

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA APLIKOVANÉ INFORMATIKY

Vytvoření internetové prezentace s využitím technologií HTML 5.0 a CSS 3.0

Web Design by Modern Technologies HTML 5.0 and CSS 3.0

Student:
Vedoucí bakalářské práce:

Petr Luňáček
Ing. Martin Pochyla, Ph.D.

Ostrava 2012

Zadání bakalářské práce

Student: **Petr Luňáček**

Studijní program: B6209 Systémové inženýrství a informatika

Studijní obor: 6209R001 Aplikovaná informatika

Téma: Vytvoření internetové prezentace s využitím technologií HTML 5.0 a CSS 3.0
Web Design by Modern Technologies HTML 5.0 and CSS 3.0

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Teoretická východiska nasazení HTML 5.0 a CSS 3.0
3. Analýza stávající prezentace podnikatele na internetu
4. Teoretické zpracování návrhu webu
5. Řešení a implementace internetových stránek
6. Závěr a zhodnocení navrhovaného řešení

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

HOGAN, Brian. *HTML5 a CSS3: výukový kurz webového vývoje*. Brno: Computer Press, 2011.

ISBN 978-80-251-3576-1.

GOLDSTEIN, A., L. LAZARIS a E. WEYL. *HTML5 a CSS3 pro webové designéry*. Brno: Zoner Press, 2011. ISBN 978-80-7413-166-0.


PILGRIM, M., L. LAZARIS a E. WEYL. *HTML5: up and running*. Sebastopol, CA: O'Reilly, 2010. ISBN 05-968-0602-7.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Martin Pochyla, Ph.D.**

Datum zadání: 23.11.2012

Datum odevzdání: 10.05.2013


Ing. Petr Rozehnal, Ph.D.
vedoucí katedry




prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracoval samostatně.

V Ostravě dne: 10. května 2013



.....
Petr Luňáček

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval panu Ing. Martinu Pochylovi, Ph.D., vedoucímu bakalářské práce, za poskytnuté rady a odborné vedení.

Obsah

Obsah	3
1 Úvod	5
2 Teoretická východiska HTML 5 a CSS 3.0.....	7
2.1 HTML 5.0	7
2.1.1 Historie HTML 5	7
2.1.2 W3C.....	7
2.1.3 Koncepce HTML 5	8
2.1.4 Formuláře	12
2.1.5 Kreslení s elementem Canvas.....	13
2.1.6 Vkládání audia a videa	13
2.1.7 Práce s daty na straně klienta.....	15
2.2 CSS 3.0.....	16
2.2.1 Historie CSS	16
2.2.2 Selektory.....	17
2.2.3 Barvy	17
2.2.4 Zaoblení hran.....	18
2.2.5 Stínování.....	19
2.2.6 Gradienty a vícenásobná pozadí.....	20
2.2.7 Transformace a přechody	21
2.2.8 Vkládané fonty	23
2.2.9 Vícesloupcové rozložení stránky.....	24
2.2.10 Dotazy na média	24
3 Analýza stávající prezentace podnikatele na internetu.....	26
3.1 Historie podniku.....	26
3.2 Analýza stavu.....	26
3.2.1 Sociální síť Facebook	26
3.2.2 Portál Fler	28
3.3 Zhodnocení analýzy a webové prezentace malého podnikatele	31
3.3.1 Zhodnocení sociální sítě Facebook	31
3.3.2 Zhodnocení portálu Fler	32

4	Teoretické zpracování návrhu webu.....	35
4.1	Grafické zpracování webové stránky	35
4.1.1	Návrh loga	35
4.1.2	Prezentace panoramatické fotografie.....	36
4.2	Použití prvků HTML 5 a CSS 3 při návrhu stránky.....	36
4.2.1	Header.....	38
4.2.2	Nav	38
4.2.3	Aside.....	40
4.2.4	Section	41
4.2.5	Footer.....	42
4.2.6	Vlastní font	42
4.3	Element Canvas.....	43
4.4	Formulářové prvky.....	43
4.5	Vlastnosti pozadí.....	44
4.6	Galerie obrázků	45
5	Řešení a implementace internetových stránek	47
5.1	Volba webového hostingu.....	47
5.2	SEO analýza.....	48
5.3	Google analytics.....	49
5.4	Napojení na sociální síť Facebook.....	50
6	Závěr.....	51
	Seznam literatury.....	53
	Seznam zkratek.....	55

1 Úvod

Před čtením řádků této práce by bylo vhodné se nejprve vrátit o několik desítek let zpět v čase a představit si, co to vlastně znamená pojem internet. Vracíme se do roku 1962, kdy společnost Advanced Research Project Agency testuje své první připojení mezi čtyřmi počítači. Tento okamžik se stal jedním z odrazových můstků pro pozdější internet, jak jej známe dnes a jeho následný vývoj. Zjednodušeně řečeno je internet systém počítačových sítí celého světa, který je navzájem propojen mezi sebou pomocí uzlů. Důležitým bodem této cesty do minulosti je také rok 1989, kdy Tim Berners-Lee publikuje koncept World Wide Webu a následně v roce 1993 Marc Andreessen vyvíjí první webový prohlížeč, který nese název Mosaic. Webový prohlížeč je software, jenž umožňuje prohlížet obsah internetu. World Wide Web, dále jen WWW je označením pro celosvětovou síť a její hypertextové dokumenty.

V dnešních dnech je internet neodmyslitelnou součástí celého světa, počínaje společnostmi a velkými korporacemi, až po jednotlivé domácnosti. Internet se poměrně rychle rozšířil do všech zemí a dnes jen stěží hledáme místa, kde jej nenajdeme. A kde internet není dnes, bude už zítra. Lidé na celém světě si prostřednictvím internetu vyměňují informace a to velmi rychle a efektivně. Internet má široké spektrum využití. Najdeme jej bezpochyby v každém oboru a odvětví ekonomiky. S pomocí nástrojů internetu lze denně komunikovat prostřednictvím e-mailů a komunikačních klientů, pořádat konferenční hovory, nebo se jen bavit jeho více než bohatým obsahem. Velmi významnou roli hraje i v obchodním směru ekonomiky.

Jedním z hlavních důvodů rychlého růstu internetu po světě je bezpochyby rychlost přenosu informací. Proto je WWW velmi využíván subjekty ekonomiky, které si jsou dobře vědomi, jaké možnosti jim přináší a sílu, kterou do daného odvětví může vnést. Využívají internet jako dokonalý nástroj marketingu a to hlavně v dnešních dnech, kdy tato síť slouží většině populace, coby hlavní zdroj informací veškerého dění. Velkým trendem posledních let je také sociální síť.

Sociální síť je místo kde lidé setkávají online. Jednotliví uživatelé se zaregistrují, přidávají si přátele do svých okruhů, nahrávají fotografie a hlavně si vyměňují informace, které se na těchto sítích šíří. Tento dokonalý marketingový trhák se stal fenoménem posledních let a stáhl na svou stranu miliony uživatelů.

Z výše uvedených důvodů je pro každou firmu, společnost, či korporaci velmi důležité kvalitně využívat internet a mít dobré zastoupení, jak na internetu takovém, tak i sociálních sítích, neboť právě ty jsou tou nejlevnější variantou komunikace se zákazníky.

Cílem mé bakalářské práce je vytvoření webové prezentace s využitím technologií HTML 5.0 a CSS 3.0. V této práci bude použito jednak zmíněných technologií, které jsou ale stále ve vývoji a to až do roku 2014. Hlavní náplní práce je testování obou jazyků HTML 5 a CSS 3 a využití nových řešení v praxi současně s propojením webu se sociální sítí. Prezentace bude tvořena dle zadání malého podnikatele, který se stránkami bude moci prezentovat svým zákazníkům. Také bude kladen důraz na analýzu dosavadní prezentace podnikatele na internetu a jeho budoucím počínání. Neméně důležitým bodem této práce bude také optimalizace SEO vyhledávání, aby byl podnikatel vhodně umístěn v pořadí vyhledavačů.

2 Teoretická východiska HTML 5 a CSS 3.0

Tato kapitola je věnovaná vývoji jazyka HTML 5 a CSS 3. Dočtete se zde o novinkách a podrobném rozboru nejprve značkovacího jazyka HTML a poté CSS. První část je věnována historii každého z jazyků a poté rozboru kódu a ukázek rozdílů zápisu a dalších příkladů.

2.1 HTML 5.0

Úvodní část je věnována pouze jazyku HTML 5. Postupně jsou zde probrány jeho nejdůležitější novinky a funkce, které poukazují na rozdíly oproti starším verzím kódu.

2.1.1 Historie HTML 5

Pojem HTML vznikl v roce 1989 v CERNU (francouzská zkratka slov Conseil Européen pour la recherche nucléaire, což je evropská organizace pro jaderný výzkum) a první jeho verze byla vydána v roce 1991. Jak již bylo v této práci jednou řečeno, zasloužil se o jeho vývoj hlavně Tim Berners-Lee a HTML byl součástí projektu WWW, podle. HTML, zkratka slov Hyper Text Markup Language v překladu do češtiny znamená hyper textový značkovací jazyk, který se používá k programování internetových stránek. Tento jazyk přečte webový prohlížeč, zpracuje ho a vykreslí potřebný obsah, či sdělení internetových stránek na naši obrazovku ať už počítače, tabletu, či jiného elektronického zařízení, jak uvádí Pilgrim (2010).

Před nástupem jazyka HTML 5 na scéně vystupovalo i pár jeho předchůdců, kterými byli například HTML, HTML 2.0, HTML 3.0, HTML 3.2, HTML 4.0, HTML 4.01, později nastoupil jazyk XHTML 1.0 a 1.1 (Extensible Hyper Text Markup Language, v českém jazyce překlad slova extensible, znamená rozšířený). Hogan (2011) říká, že postupem času se programovací jazyk zdokonaloval a inovoval, aby držel krok s webovými prohlížeči a byl uživatelsky přívětivější pro programátory. Verze HTML 5 je nejnovějším standardem ve svém oboru a také stále ve vývoji, který je schválen do konce roku 2014. Verze HTML 5.1 je plánovaná na rok 2016, řekl Jiří Kosek (2013).

2.1.2 W3C

Jelikož je tato práce zaměřena hlavně na kód HTML, tak by bylo správné říct pár slov také o W3C (World Wide Web Consortium).

Toto sdružení, neboli konsorcium bylo založeno v roce 1994 a zabývá se rozvíjením webových standardů pro WWW s pomocí široké veřejnosti, to znamená, že vyvíjí způsoby použití webu i pro zdravotně postiženým aj.

Organizace W3C (2013a) o sobě tvrdí, že je mezinárodní společenství, které vyvíjí vysoce kvalitní webové standardy pro zajištění růstu internetu. Zakladatelem konsorcia je Tim Berners-Lee a dodnes předsedá jeho radě, spolu s CEO Jeffrey Jaffem. Úkolem W3C je využívat web na jeho plný potenciál.

2.1.3 Koncepce HTML 5

HTML 5 navazuje na jazyk HTML 4.01 a najdeme u něj prvky z XHTML, například zachovává možnost zápisu stránek v syntaxi XML (Extensible Markup Language). Tento jazyk je velkým ulehčením zápisu a přidává mnoho možností řešení, které zatím jiné, starší jazyky, neumožňovali. Hogan (2011, str. 20) říká, že: *„Zatím každá verze HTML sebou přinesla nějaký nový zdrojový kód, ale nikdy předtím zde nebylo tolik nového jako u HTML 5. Na druhou stranu zde existuje také řada překážek, hlavně díky kompatibilitě novinek s webovými prohlížeči, ale i ty mají své náhradní řešení.“*

2.1.3.1 Deklarace typu dokumentu

Jak uvedl Pilgrim (2010), při psaní kódu webových stránek, tak i v této práci začínáme nejprve hlavičkou. Jazyk HTML 5.0 přináší zjednodušený zápis deklarace typu dokumentu, takzvaný DOCTYPE. Při psaní webových stránek musíme dát vědět všem internetovým prohlížečům a validátorům, že jde o kód HTML 5 a že použijeme jeho značky.

2.1.3.2 Rozdíl zápisu typu dokumentu HTML 5 a HTML 4.01

Ukázka rozdílného zápisu typu dokumentu dle Castra (2012):

HTML 4.01

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
```

HTML 5

```
<!DOCTYPE HTML>
```

Už na první pohled je jasné, který zápis je uživatelsky přívětivější. Deklarace typu dokumentu u HTML 5 je daleko jednodušší a také snadněji zapamatovatelná. Pilgrim (2010) také říká, že cíl deklarace typu dokumentu je dvojí.

Jednak napomáhá validátorům určit, jaký typ validace je potřeba při ověřování kódu zvolit. A za druhé deklarace typu dokumentu prohlížečům Internet Explorer 6, 7 a 8 sděluje, aby se přepnuly do standardního režimu. Ten je zcela nezbytný pokud se jedná o tvorbu stránek, kompatibilní se všemi prohlížeči.

2.1.3.3 Nové strukturální značky a tributy

U starších verzí kódu HTML bylo velmi často používáno neutrálních tagů `div` a `span`. Tyto tagy v podstatě nic neznamenají a nijak se neformátují, ale obalují určitou část kódu, kterému se poté smí přiřazovat různé vlastnosti. Používají se hlavně s kombinací kaskádových stylů, jak uvedl Hogan (2011). V případě tvorby internetových stránek dochází často k symptomu předivování.

Příklad předivování dokumentu

```
<div id="navigace_obal">
  <div id="navigace">
    <ul>
      <li>Domů</li>
      <li>Kontakt</li>
    </ul>
  </div>
</div>
```

U HTML 5 se tomuto jevu můžeme lehce vyhnout, říká Goldstein (2011) a to sice proto, že jazyk zavedl tagy úplně nové. Těmito tagy jsou `header`, `nav`, `section`, `article`, `aside` a `footer`.

2.1.3.4 Nové atributy HTML 5

Hogan (2011) definuje nové elementy HTML 5 následujícím způsobem:

Header

Záhlaví dokumentu, může obsahovat loga, nadpisy až po vyhledávací pole. Záhlaví nemusí být na tvořené stránce jediné. Můžeme používat více druhů záhlaví, například pro články a jiné, jen je potřeba je rozlišit pomocí identifikátorů (buď pomocí tříd, nebo identifikátoru typu `id`).

Footer

Zápatí stránky, neboli jinak nazýváno dno. V této části se nachází většinou informace o autorských právech, jméno vlastníka webu, či jméno webového designera. Pilgrim (2010) tvrdí, že webová stránka může obsahovat vícero zápatí, takže jej můžeme používat vícrát na jedné stránce rozšířené o identifikátor.

Nav

Navigace webových stránek je pro spořádaný chod zcela nezbytná. Návštěvník stránek se na web nevrátí, pokud informace dlouho a složitě hledá, nebo je přes všechnu tu složitou a nepřehlednou směs odkazů ani nenašel. Navigace se většinou umísťuje do záhlaví dokumentu, ale jelikož ji můžeme použít také vícrát, tak to není podmínkou.

Section

Sekce je logickou oblastí stránky. Sekce je dobré používat pouze k logickému seskupování obsahu. K složitějšímu seskupování nám slouží element `article`. Ten se používá například pro úvod, aktuality a jiné logické části stránky, uvádí Hogan (2011).

Article

V překladu do češtiny znamená článek. Značka `article` je elementem popisující vlastní obsah webové stránky. Tato značka popisuje obsah na webu a pomáhá se více orientovat při vkládání elementu do stránky.

Hgroup

Prvek `hgroup` reprezentuje nadpisovou část stránky. Tento prvek se používá k seskupení nadpisů `h1` až `h6`, jestliže má nadpis několik úrovní, jako jsou podnadpisy, alternativní titulky nebo slogan, říká Pilgrim (2010).

Mark

Tento prvek se využívá například pro zvýraznění textu za referenčními účely, kvůli jeho významu, jak tvrdí Lawson (2011). Možný výskyt může mít například u provádění citací a jím podobných problémů.

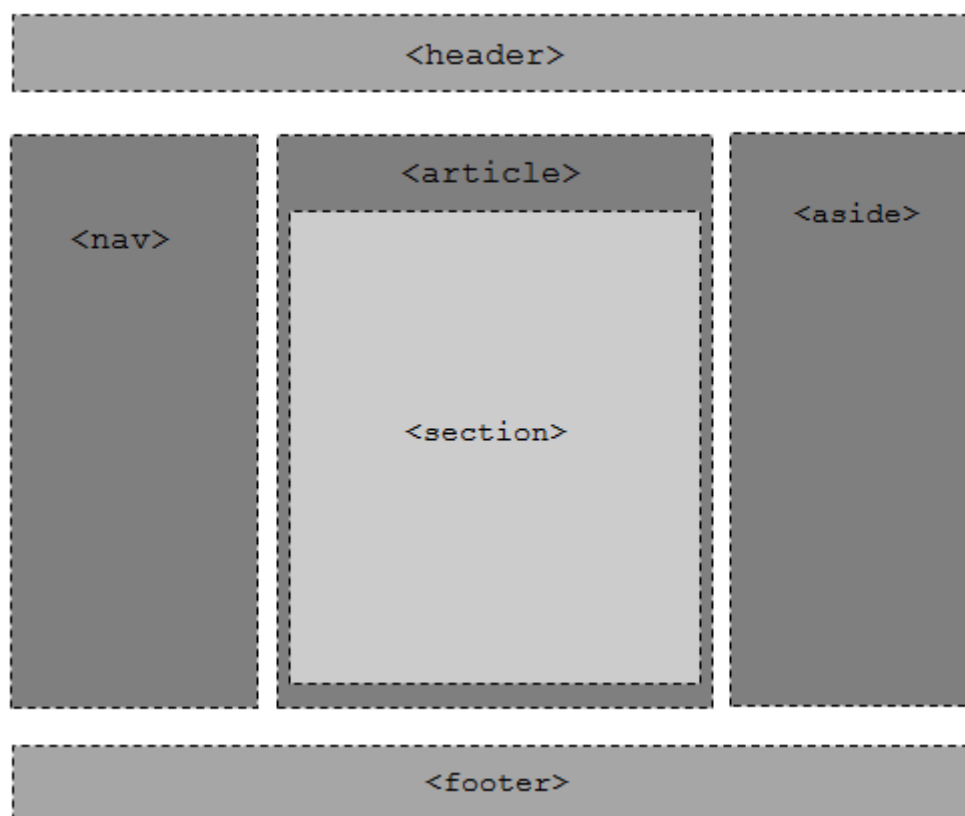
Time

Uvedený prvek se používá pro čtyři a dvacet hodinové pásmo, nebo datum gregoriánského kalendáře. Například prohlížeče budou moci přidat kalendář budoucích událostí.

2.1.3.5 Upořádání stránky

Na obrázku č. 2.1 je zobrazen příklad, jak je možné pomocí atributů jazyka HTML 5 naformátovat uspořádání stránky za použití kaskádových stylů a vytvořit takzvaný layout. U starších verzí HTML by bylo dosaženo stejného cíle za použití parametru `div` a jeho stylováním, ale HTML 5 nabízí daleko přehlednější kód, říká Castro (2012).

Obrázek 2.1 Rozložení stránky v HTML 5



Zdroj: Vlastní nákres

Podle Goldsteina (2011), nové značky a atributy mají slibnou budoucnost, jestliže budou podporovány. Při použití tiskových stylů lze například snadno rozeznat, nebo vypnout navigaci příkazem:

- `nav, article>footer{display:none}.`

Jak řekl Pilgrim (2011), tak k rychlému určení všech článků na stránce můžeme použít skriptovací jazyk je velmi dobré řešení, neboť označujeme obsah správnými značkami. Tím vytváříme dobrý podklad pro šablony, nebo pro práci s javascriptem.

2.1.4 Formuláře

Značkovací jazyk HTML 5 nabízí nová vstupní pole. Ke standardním textovým polím, přepínačům, zaškrťovacím polím, mohou být použity navíc elementy, kterými jsou například emailová pole, kalendáře, výběr barvy, počítadla a posuvníky uvedl Goldstein (2011). Novinkou je také výsuvná klávesnice pro mobilní zařízení. Společnost AwsomeCo pracuje na tvorbě webové aplikace, která bude nápomocná manažerům a vývojářům při řízení projektů. Každý projekt obsahuje název, kontaktní email a adresu URL (Uniform Resource Locator v překladu do češtiny znamená, jednotný lokátor zdrojů). Manažeři a vývojáři mohou během projektu nahlížet na stránku v průběhu její tvorby. Vyskytují se zde pole pro startující datum, prioritu a počet hodin k dokončení projektu. Projekty je možné rozlišit barvami.

Zde je zobrazen příklad použití nových polí, podle Hogana (2011):

- Tvorba jezdce a priority projektu,

```
<label for="priorita">Priorita</label>
<input type="range" min="0" max="10" name="priorita" value="0"
id="priorita">
```

- tvorba pole data,

```
<label for="pocatecni_datum">Počáteční datum</label>
<input type="date" name="pocatecni_datum"
id="pocatecni_datum" value="2013-06-06">
```

- tvorba pole email,

```
<label for="e-mail">E-mailový kontakt</label>
<input type="email" name="e-mail" id="e-mail">
```

- tvorba pole adresy URL.

```
<label for="url">Adresa URL</label>
<input type="url" name="url" id="url">
/* Tvorba pole pro výběr barvy */
<label for="barva">Barva</label>
<input type="color" name="barva" id="barva">
```

2.1.5 Kreslení s elementem Canvas

Značkovací jazyk HTML 5 nově dovoluje použití tzv. elementu Canvas („Plátno“). Pilgrim (2010) uvádí, že element webovým vývojářům dovoluje to, co starší verze HTML neumožňovaly a to vykreslovat obrázky a animace přímo do prohlížeče pomocí programování v JavaScriptu. Element Canvas dokáže vytvořit sebesložitější tvar objektu, graf, či diagram aniž by byla potřeba knihoven na straně serveru.

Podpora specifikace Canvas 2D je podle Hogana (2011) v následujících prohlížečích:

- Safari 2.0+,
- Chrome 3.0+,
- Firefox 3.0+,
- Internet Explorer 9.0+,
- Opera 10.0+,
- Platforma iOS 1.0+,
- Platforma Android 1.0+.

2.1.6 Vkládání audia a videa

Při vkládání audia, či videa byli webový vývojáři většinu času odkázáni na zásuvné moduly, ale tomu je u nástupu verze jazyka HTML 5 konec. Tato verze podporuje audio a video přímo. Tvůrci specifikace HTML 5 a Pfeiffer (2011) věří, že by prohlížeče měli podporovat audio a video nativně, než aby museli spoléhat na smluvně ošetřené zásuvné moduly. Jestliže se mluví o videu na webu, pak je řeč hlavně o kontejnerech a kodecích. Kontejnery jsou obalem obsahující proudy audia a videa. Může zároveň obsahovat i jiná metadata jakou jsou například titulky. Tyto proudy audia a videa je potřeba zakódovat. V tuto chvíli se používají kodeky¹, kterými lze audio a video zakódovat stovkami různých kombinací, ale u jazyka HTML 5 je řeč jen o několika málo z nich. Dnes existují 3 hlavní video formáty, které je potřeba znát, pokud se chceme zabývat touto problematikou u jazyka HTML 5, říká Hogan (2011).

¹ Kodek je program, který dokáže transformovat data přijatého signálu, a tyto data poté komprimovat, nebo chcete-li šifrovat. Tento proces bývá využíván například u nahrávání videa přes různá zařízení aj. Kodeky jsou dostupné pro audio a video formáty.

Tabulka č. 2.1 uvádí, že video kodeky jsou podporovány uvedenými prohlížeči. Uvedeny jsou tři hlavní kodeky a to H.264, Theora a VP8, který je nástupcem VP7.

Tabulka 2.1 Podpora prohlížečů vybraných kodeků

Video kodeky a jimi podporované prohlížeče				
H.264	IE9	S4	C3	IOS
Theora	FF3.5	Ch4	O10	-
VP8	IE9	FF4	Ch5	O10.7

Zdroj: Hogan (2011)

H.264

Kodek pro vysokou kvalitu obrazu, vytvořen skupinou MPEG (Moving Picture Experts Group). Tento kodek je rozdělen do několika profilů, aby mohl být přehráván na více zařízeních. Lze jej spustit jak na mobilním telefonu, tak na zařízení s vysokým rozlišením. Je standardem, který podporují firmy Microsoft i Apple. Svá videa na tento kodek převádí také společnost YouTube. Pilgrim (2010) říká, že nejde o otevřenou technologii, neboť je patentovaná a jde o licenční ujednání.

Theora

Volně dostupný kodek od společnosti Xiph.Org Foundation. Lawson (2011) tvrdí, že tento kodek byl vyvinut z VP3 a není zatížen žádnými patenty. Může být přidán do jakéhokoli kontejneru, ale nejčastěji je možné jej vidět v kontejneru Ogg. Hlavní podporu má u linuxu, ale dostupný je na všech platformách od Windows počínaje až po Mac OS.

VP8

Tento kodek je volně stažitelný a patří společnosti Google. Podle Pilgrima (2010) je kvalitou srovnatelný s kodekem H.264. Kodek je založen na nízké úrovni dekodování. Licenci na tento kodek poskytuje firma Google zdarma, jak již bylo jednou řečeno.

Kodeky pro audio formáty jsou o něco málo složitější, hlavně díky standardům. Tabulka č. 2.2 zobrazuje audio kodeky a opět jejich podpora prohlížečů.

Tabulka 2.2 Podpora prohlížečů vybraných kodeků

Audio kodeky a jimi podporované prohlížeče				
AAC	-	S4	Ch3	IOS
MP3	S4	Ch3	IOS	IE9
Vorbis (OGG)	-	FF3	Ch4	O10

Zdroj: Hogan (2011)

AAC

Advanced Audio Coding, tento audio kodek používá společnost Apple u svého projektu iStore. Pfeiffer (2011) říká, že kodek je navržen tak, aby měl vyšší kvalitu, než formát MP3, při zachování stejné velikosti a má svou licenci.

Vorbis (OGG)

Podle Pilgrima (2010) další open source, tzn. volně stažitelný kodek, jinak často nazýván Ogg Vorbis. Užitečný je v kombinaci s Theora a VP8 kodeky. Tyto kodeky mají dobrou kvalitu, ale nejsou tak široce podporovány u hardwaru.

MP3

Nejznámější audio kodek pro uživatele, jako takový, hlavně díky MP3 přehrávačům. U prohlížečů není velmi podporován, hlavně kvůli patentům uvádí Lawson (2011).

2.1.7 Práce s daty na straně klienta

Jazyk HTML 5 nově nabízí práci s daty v režimu off-line, tudíž uživatel nemusí být zrovna připojen k internetové síti, aby mohl na stránkách dále pobývat a klikat mezi odkazy. Práce v tomto režimu umožňuje komunikaci mezi doménami a výměnu zpráv mezi dokumenty (Cross-document Messaging). HTML 5 dle Hogana (2011) přináší, krom souboru Cookies, několik nových možností k ukládání dat na straně klienta. A to sice webové uložení (Web Storage, nebo chcete-li localStorage a sessionStorage) a webové SQL databáze (Web SQL Databases). Použití je snadno aplikovatelné, rozumně zabezpečené a velmi účinné. Většina prohlížečů už podporuje tato řešení, ale nejsou součástí specifikace HTML 5, neboť byly vyňaty do svých vlastních specifikací.

Přestože localStorage, sessionStorage a webové SQL databáze nemohou nahradit soubory cookies, tak se využívají k ukládání dat, na nichž záleží pouze uživatelům. Například vizuální nastavení, nebo různé předvolby na stránkách.

Podle Pilgrima (2010) je možné uživatelská data ukládat lokálně a zálohovat je, kdykoliv je to nutné. Jestliže tyto metody budou použity spolu s off-line funkcí jazyka HTML 5, bude možné vytvořit databázovou aplikaci přímo v prohlížeči. Databáze poběží na široké škále platform od mobilních zařízení až po stolní počítače.

2.2 CSS 3.0

V této části kapitoly je popsán vývoj třetí verze kaskádových stylů od jejich historie až po popis jednotlivých funkcí a příkladů jejich použití. K nalezení jsou také rozdíly od předchozí verze a veškeré zásadní rozdíly, kterými se liší nové styly od svých předchůdců. Nová verze nabízí neskutečné možnosti, o kterých se webovým vývojářům dříve ani nesnilo.

2.2.1 Historie CSS

CSS je zkratkou anglického slova Cascading Style Sheets, což se v překladu do češtiny uvádí, jako označení pro Kaskádové styly. O vývoj toho jazyka se zasloužil Håkon Wium Lie. CSS je jazyk pro popis způsobu zobrazení stránek napsaných v jazycích HTML, XHTML, nebo XML a je standardem organizace W3C. Jeho hlavní náplní práce je formátovat obsahu kódu HTML. Formátováním se rozumí například velikost sloupců, velikost a barva písma, atp.

Janovský (2001) říká, že první zmínka o kódu CSS byla již v roce 1996, kde bylo potřeba zkrátit rychle se rozvíjející jazyk HTML a uspořádat jeho chaotický zápis. Vyšlo hned několik verzí CSS, které se měnily v průběhu let, hlavně díky podpoře internetových prohlížečů. První verze byla CSS, nebo chcete-li CSS 1.0 ke které byl později vydán přírůbek CSS-P (pozicování). Verze CSS 2.0 vyšla v roce 1998 a rozšířila se na verzi 2.1 v roce 2002. Hlavním důvodem rozšíření byla oprava chyb, neboť nových možností formátování bylo minimální množství. CSS 2.0 se liší oproti původní verzi hlavně díky podpoře jiných zařízení.

Tyto styly můžeme použít u mobilních zařízení, tiskáren, nebo u hlasových výstupů pro čtecí zařízení nevidomých uživatelů. CSS3 je nejmladší verzí, těchto kaskádových stylů a také je stále ve vývoji. Verze se vyvíjí od roku 2005 a konec vývoje by měl být ustanoven roku 2015, říká Hogan (2011).

2.2.2 Selektory

Goldstein (2011, str. 108) říká, že: „*Selektory jsou srdcem CSS. Jsou to ukazatele, které umožňují zacílit na prvky ve stránce a mohou poté je modifikovat. U CSS3 je možné zacílit na téměř jakýkoliv prvek na stránce pomocí širokého rozsahu selektorů.*“ Dnes můžeme použít selektory i starších verzí kaskádových stylů, přestože máme třetí verzi, stále jsou podporovány. CSS3 přináší například novinku v selektorech atributů a nabízí možnost na zacilování podle vzoru. Také umožňuje zacilovat na prvky podle jejich umístění ve značkování. Skupině těchto selektorů se říká strukturální pseudotřídy.

2.2.3 Barvy

Kaskádové styly nově nabízí několik způsobů, jak definovat barvy na stránce. Castro (2012) tvrdí, že před touto verzí jazyka se barvy určovali pomocí hexadecimální notace. Například zápis bílé barvy vypadal takto: „#FFF“, nebo „#FFFFFF“.

Barvy by mohly být také zapsány pomocí RGB modelu a zápis vypadal takto:

- `rgb(255,255,255)` ,
- `rgb(100%,100%,100%)` .

U CSS3 je možno definovat barvy pomocí modelů RGBA, HSL a HSLA ,říká Hogan (2011).

RGBA

Tento model pracuje podobně jako model RGB, ale je zde navíc přidána složka Alfa, která značí míru průhlednosti barvy. Goldstein (2011) říká, že model pracuje na principu míchání barev červené (red), zelené (green) a modré (blue). Alfa nese hodnotu průhlednosti této barvy a to v rozmezí od 0 do 1. Nula je plně průhledná a jednička zcela neprůhledná.

HSL a HSLA

Tato zkratka v překladu znamená odstín (hue), sytost (saturation) a světlost (lightnes). U HSL modelu nastává ta výhoda, že nemusí být manipulováno se sytostí, či jasnou barvy, aby bylo dosaženo požadované barvy, jako je tomu u RGB, publikuje Goldstein (2011).

HSL model nabízí výběr odstínu barvy a poté se tomuto odstínu může přidat sytost, či jas pomocí procenta. Model HSL se snaží napodobit práci lidského oka, a proto může být pro webové vývojáře zajímavějším. Příklad zápisu vypadá takto:

- `hsla(300,100%,50%,1)`.

2.2.4 Zaoblení hran

Spolu se stíny asi jedna z nejvýraznějších změn kaskádových stylů. Jakmile chtěl webový designer docílit graficky zajímavější stránky a zakulatit ostré rohy, tak většinou nastupovalo náhradní řešení, například pomocí JavaScriptu, nebo obrázků.

Třetí verze kaskádových stylů nabízí možnost zaoblení hran přímo a velmi jednoduše může být řešení aplikováno na jakoukoliv stránku, podporující CSS3. V textu níže bylo uvedeno několik příkladů způsobů zaoblení hran, podle Goldsteina (211).

Zakulacení všech rohů

Na obrázku č. 2.2 vidíme stav, kde jsou všechny jeho rohy zakulaceny na hodnotu 15 pixelů. Zaoblení je definováno na všechny typy prohlížečů, které dokáží tento kód zobrazit.

Obrázek 2.2 Zakulacení všech rohů v CSS 3



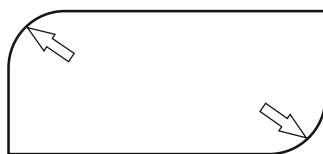
Zdroj: Vlastní nákres

```
-moz-border-radius: 15px; /* Mozilla */  
border-radius: 15px;
```

Rozdílné zakulacení

Na obrázku č. 2.3 byl zobrazen druh zakulacení, který se aplikuje na libovolné rohy rámečku. V tomto případě bylo použito zaoblení pouze dvou rohů rámečku, ale jak již napovídá kód pod obrázkem, k různým rohům se mohou přiřadit různé hodnoty a ty způsobí míru jejich zakulacení.

Obrázek 2.3 Nepravidelné zakulacení rohů v CSS 3



Zdroj: Vlastní nákres

```
border-top-left-radius: 15px;  
border-top-right-radius: 0px;  
border-bottom-right-radius: 15px;  
border-bottom-left-radius: 0px;
```

Elipsoidní zakulacení

V tomto případě bylo použito asymetrického, elipsoidního zakulacení, které se zapisuje pomocí dvou hodnot. První hodnota udává velikost vodorovného poloměru a svislý poloměr značí hodnota druhá. Je zde možnost více druhů zápisu. Na obrázku č. 2.4 bylo zachyceno elipsovité zakulacené dvou přilehlých rohů.

Obrázek 2.4 Možnost elipsovitého zakulacení rohů v CSS 3



Zdroj: Vlastní nákres

```
border-bottom-right-radius: 20px 10px  
border-radius: 5px 10px 15px 20 px / 10px 20px 30px 40px  
border-radius: 20 px / 10px (zkácený zápis)
```

2.2.5 Stínování

Prostřednictvím CSS3 je nově možno přidávat stíny jednak objektům, ale také textu. U stínu můžeme formátovat jeho vlastnosti, které jsou výška, šířka, barva a rozmazání stínu v pozadí stránky, jak uvádí Sawyer (2012) ve své publikaci. Za vržený stín se považuje efekt, který způsobuje to, že daný objekt se jeví, jakoby se vznášel nad stránkou a vrhal na ní stín. Tyto efekty jsou dnes velmi používaným doplňkem webových stránek ať už pro elementy textu, nebo jiných objektů.

2.2.5.1 Vržený stín boxu

Tento stín se používá na boxy, neboli různé obrázky, divy, spany a jim podobné objekty. Goldstein (2011) uvádí, že každý stín se dá definovat dvěma až čtyřmi hodnotami, barvou a klíčovým termínem `inset` pro stín vložený dovnitř, tedy vnitřní stín. První hodnotou je vodorovný `offset`, kladná hodnota je vpravo od prvku, záporná vlevo od prvku. Další hodnotou je svislý `offset`, kde kladná hodnota posouvá stín nahoru a záporná naopak dolů. Třetí hodnota může a nemusí být uvedena. Jde o rozmazání stínu, které je závislé na hodnotě a dle ní se stín vzdálí od boxu. V tomto případě jsou povoleny jen kladné hodnoty. Poslední hodnotou je barva a je doporučeno barvu vždy raději uvádět, jinak tato hodnota nabývá barvy `color` z dokumentu. U boxu se dá použít a často se používá více stínů najednou.

Ukázka zápisu vrženého stínu např. u parametru `div`:

```
box-shadow: 1px 3px 0 0 rgba(72,72,72,1)
```

2.2.5.2 Stín textu

Tento efekt přidává stín jednotlivým znakům v textu, nebo textovým uzlům. Tato vlastnost už byla pomalu přidána v CSS2. Pracuje na velmi podobné syntaxi, jako vržený stín boxu, říká Sawyer (2012). Výjimkou u těchto stínů je to, že nemají žádné roztahování či zkracování a nemohou vrhnout vnitřní stín.

Ukázka zápisu stínu textu:

```
text-shadow: 1px 2px 2px rgba(0,0,0,0.5)
```

2.2.6 Gradienty a vícenásobná pozadí

Gradienty jsou plynulé přechody, mezi dvěma a více barvami. Každá barva má svou hodnotu a také svou pozici. Webový prohlížeč vytváří plynulý gradient od jedné barvy k další. Tyto přechody mají široké spektrum využití na stránkách, ale i mimo ně. Dají se použít téměř všude tam, kde je možné použít hodnotu URL (Uniform Resource Locator), tedy kam lze aplikovat obrázek na pozadí. Goldstein (2011) uvádí, že pomocí těchto přechodů už nebudou nuceni webový designeři nabádat uživatele ke stahování velkých objemu dat, kvůli obrázkům. Budou moci používat efektivních přechodů, které i při přiblížení budou vypadat stále dobře. V současné době CSS 3 nabízí dva druhy gradientů, které jsou lineární a radiální.

2.2.6.1 Lineární gradient

Lineární gradienty jsou barevné přechody, které se dějí po přímkce. Barva může přecházet z levé strany do pravé, nebo shora dolů. Při vytváření gradientu se musí specifikovat směr, počáteční a koncová barva. Mezi barvami mohou být i další barvy, které budou do přechodu zařazeny, uvádějí Castro (2012). Webový prohlížeč poté zařídí jednotlivé vykreslování barev pomocí čar, které budou v řadě za sebou a vytvoří plynulý přechod.

Základní syntaxe lineárního gradientu

Zde je uveden názorný příklad gradientu podle Hogana (2011), kde jsou definovány postupně dvě barvy a jejich sytost. Úhel gradientu je 180 deg. a barva přechází od tmavě šedé po světle šedou. Určen je také lineární přechod mezi barvami.

```
background-image:-linear-gradient (180deg,#222,0%,#999,100%)
```

2.2.6.2 Radiální gradienty

Jak už napovídá název, tak tyto gradienty vychází z kruhových, nebo elipsovitých tvarů, říká Goldstein (2011). Barvy postupují od počátečního bodu do všech směrů. Tyto gradienty jsou podporovány hlavně prohlížeči, které jsou založeny na vykreslovacím jádře WebKit². Tento bod se dá však posunout uvedením od levého horního rohu, přidáním x pixelů.

Základní syntaxe radiálního gradientu

V tomto případě se jedná o radiální gradient. Sawyer (2012) říká, že barvy jsou definovány podle HSL a přecházejí od středu směrem ven, postupně z bílé do černé. Tento zápis, tak jako ten předchozí, je podporován prohlížečem Mozilla, což naznačuje přípona -moz. Přirozený zápis se uvádí bez této přípony. Názorný příklad může vypadat takto:

```
Background-image: -moz-radial-gradient(center, #FFF, #000).
```

2.2.7 Transformace a přechody

Goldstein (2011, str. 147) říká, že: „*Elementy transformace umožňují posunout, natočit, zkosit, nebo změnit měřítko libovolného prvku na webové stránce. Podobného efektu se dalo dosáhnout již u starších verzí kaskádových stylů.*

² WebKit – opeansource, který je součástí vykreslovacího jádra prohlížeče. To načte zdrojový kód požadované stránky např. HTML spolu s CSS a vykreslí jejich obsah. Na tomto jádře je postaven framework pro společnosti Apple.

Například pomocí absolutního a relativního pozicování, ale u CSS 3 poskytuje bezprecedentní kontrolu nad mnoha dalšími aspekty“. Prvky se transformují podle hodnoty transform (přeměnit), která může nabývat více hodnot oddělených mezerou. Každá hodnota má jinou transformační funkci a ty se aplikují postupně z levé strany na pravou. Z toho vyjádření plyne, že každý efekt transformace má svou transformační funkci, která má svůj začátek a konec. Transformace jsou prováděny většinou ve 2D prostoru, ale WebKit jádro podporuje dokonce 3D transformace, které jsou už méně triviálními. V příkladu níže je vyobrazeno několik typů 2D transformací, které se používají k webovému designu.

Posun prvku

Tímto efektem se dají přesouvat prvky doleva, doprava, nahoru a dolů aniž by to mělo jakýkoliv dopad na tok dokumentu. Podle Hogana (2011) pozicování pracuje na obdobném principu jako relativní pozice, příklad zápisu vypadá:

- `position: relative.`

Změna velikosti prvku

Ke změně velikosti prvku ve vodorovném a svislém směru se funkcí `scale(x,y)`. Například `scale(1)` ponechá prvek ve stejné velikosti a příkaz `scale(0.5)` jej zmenší na polovinu.

Rotace

Funkce se zapisuje pomocí příkazu `rotate` (otáčet). Ten otočí daný prvek, dle požadovaného úhlu (0 až 360°), který se deklaruje ve stupních, radiánech, gradech. Zadáním kladné hodnoty úhlu se objekt otáčí po směru hodinových ručiček, záporná hodnota způsobí opak, uvádí Sawyer (2012).

Zešikmení

Funkce se zadává příkazem `skew(x,y)`. Goldstein (2011) říká, že objekt se naklání nejdříve podle první osy X po zadání hodnoty a poté dle osy Y. Další velkou zajímavostí u transformací jsou animace. U přechodů jsme se setkali s animacemi, které jsou do jisté míry limitovány ve své funkčnosti, neboť je definován jen první a poslední prvek. Animace v CSS3 na rozdíl od nich mají kontrolu nad každým prováděným krokem, pomocí klíčových snímků (tzv. `keyframes`).

Klíčový snímek je nějaký moment, který zachycuje, jak by měl objekt vypadat a kde se nacházet. Těchto snímků může být nespočet, takže pokud je cílem vytvořit co nejpřesnější animaci, její přesnější průběh vytvoříme pomocí co největšího možného počtu klíčových snímků, podobně jako u flashových animací.

Podle Hogana (2011) se pomocí transformací, přechodů a animací dá docílit velmi zajímavého a dynamického vzhledu stránek. Řešení, jak udělat svou stránku zajímavou, je však mnoho. Důležitý je vzhled stránky, a jaké animace, či transformace se používají, neboť by lehce mohlo dojít k jejich přehlčení a celkový vzhled stránky by nemusel zapůsobit. Z tohoto důvodu se efekty těchto typů používají s mírou.

2.2.8 Vkládané fonty

Pod pojmem font se skrývá určitý styl písma. U internetových stránek je tato problematika o něco složitější. Webový vývojáři jsou povětšinu času odkázáni na několik typů, těchto fontů, protože u internetových prohlížečů se musí počítat s tím, že daný uživatel má stejný font nainstalován i na svém zařízení, říkají Castro (2012). Mezi tyto ochuzené fonty patří například Arial, Verdena, Times, Georgia a ještě pár dalších.

Jakmile chtěl webový designér vytvořit jiný font, musel použít některá z náhradních řešení, jako například nadpis byl řešen obrázkem, či jinak. Třetí verze kaskádových stylu nabízí ojedinělou vlastnost, která má velmi slibnou budoucnost. Požadovaný font se vloží do stylu a může být využíván. Ještě větším překvapením je to, že bude podporován i staršími prohlížeči jako je například Internet Explorer 6. Goldstein (2011) uvádí, že font se do stránky implementuje příkazem `@font-face`, a je jedním ze speciálních CSS pravidel pro které se používá termín `at-rules`. Je to možnost jak zacílit několik různých definic do jednoho pravidla. Jestliže se rozhodneme pro použití vlastního fontu, tak se musí nejprve nahrát na webový server, aby byla zajištěna podpora tohoto fontu pro každého návštěvníka stránek. Prostřednictvím `@font-face` uvést název a popsat odkaz na daný font. Nakonec je třeba ještě zařadit název fontu do `font-family`. V tabulce č. 2.3 vidíme podporu prohlížečů od jakých verzí je podporována tato funkce. Na základě těchto poznatků lze soudit, že podpora je vysoká.

Tabulka 2.3 Podpora formátů fontů v prohlížečích

	IE	Safari	Chrome	Firefox	Opera	iOS
Pravidlo @font-face	4+	3, 1+	4+	3,5+	10+	3,2+
Formát WOFF	9+	6+	6+	3,6+	11,1+	-
Formát OTF	-	3,1+	4+	3,5+	10+	4,2+
Formát TTF	9+	3,1+	4+	3,5+	10+	4,2+
Formát SVG	-	3,1+	4+	-	10+	3,2+
Formát EOT	4+	-	-	-	-	-

Zdroj: Goldstein (2011)

2.2.9 Vícesloupcové rozložení stránky

Vkládání takzvaných novinových sloupců je další novinkou nejnovější verze kaskádových stylů. U starších verzí bylo sice možné vytvářet sloupce, pomocí kombinací elementu `div` a plovoucího pozicování, ale nebylo to tak efektivním, jako je tomu nyní. Tato funkce se využívá u webu, kde se vyskytuje hodně textu a ten musí být dobře čitelný. Uživatel se v něm pak daleko lépe orientuje, pokud je text rozdělen do více sloupců a řádek je kratší, než dvě abecedy. Castro (2012) tvrdí, že u CSS3 se sloupce rozdělují automaticky a prakticky ihned. Webový prohlížeč rozlišuje automaticky, kde jeden sloupec končí a kde další začíná, aniž by potřeboval dodatečný kód. Sloupce jsou flexibilní, pokud jde o nastavení šířky, počtu sloupců a volným místem mezi nimi. Zatím jsou webový vývojáři omezeni jen na tyto vlastnosti. Postupem času a vývojem prohlížečů bude možné klenout prvky přes několik sloupců, nebo nastavovat konce sloupců.

2.2.10 Dotazy na média

Velmi zajímavá funkce CSS3, kterou ocení každý zkušený webový vývojář. Funkce spočívá v dotazování se kaskádových stylů na přístupová zařízení a dle výsledků přizpůsobí styl formátování právě onomu zařízení. Dnes máme na trhu nespočet mobilních telefonů, tabletů a jiných zařízení s nejrůznějším typem rozlišením. Díky této funkci je každý webový designér schopný vytvořit několik stylů, které mohou pokrýt velkou většinu z nich právě na základě těchto dotazů a přizpůsobit jim formátování stránky, uvádí Sawyer (2012). Výsledek bude uživatelsky i funkčně přívětivější požadavkům vývojářů. Dotazy na média podle specifikace W3C se rozšiřuje funkcionalita mediálních typů, neboť může přesněji vyznačit účel stylových předpisů.

Provádí se to kombinací typu médií a výrazů, které kontrolují přítomnost konkrétních funkcí v médiu. Dotazy na typ média mohou měnit prezentaci stránky, aniž by to mělo sebemenší vliv na obsah HTML kódu.

Podpora prohlížečů na dotazování podle Goldsteina (2011):

- Internet Explorer 9+,
- Firefox 3.5+,
- safari 3.2+,
- chrome 8+,
- opera 10.6+,
- integrovaný prohlížeč na iOS 3.2+,
- opera Mini 5+,
- opera Mobile 10+,
- integrovaný prohlížeč na Androidu 2.1+.

Tato vlastnost kaskádových stylů má slibnou budoucnost. V moderní době, jako je tato, kde stoupá obliba kapesních mobilních zařízení a WI-FI³ internetu se stránky s dynamickým layoutem dostávají do popředí v pomyslném žebříčku webových vývojářů. Každá stránka, která se přívětivě zobrazí od mobilního telefonu, až po notebook bude o krok napřed před ostatními konkurenty.

³ WI-FI je zkratkou označující slovo Wireless Fidelity (bezdrátová věrnost), což znamená komunikační standart pro bezdrátový přenos dat. Tento typ komunikace využívá bezlicenčního pásma, což je velmi levné, relativně rychlé a efektivní.

3 Analýza stávající prezentace podnikatele na internetu

Tato kapitola je věnována zkoumání a analyzování počínání malého podnikatele na internetu. Probrána je historie podniku, jeho následný vývoj a rozbor všech dostupných prostředků k prezentaci podnikatele na internetu, které zatím využívá. Po rozboru následuje návrh na zlepšení prezentace podnikatele na síti.

3.1 Historie podniku

Malý podnikatel se začal věnovat vlastní živnosti od roku 1993. Šitím šatů se ale zabývá již od útlého věku. Po vyučení se krejčovského oboru nastalo období praxe, ve společnosti od které po nabití dostatečného množství zkušeností podnikatel odstoupil a vydal se vlastní cestou. Za tu dobu si podnikatel našel celou řadu stálých zákazníků, kteří se rádi vracejí a přicházejí stále noví. Od poloviny roku 2010 se podnikatel začal objevovat na internetové síti. Zejména na portálech pro prezentaci výrobků, ale také pro jejich prodej. Výrobky si uživatelé portálu brzy oblíbili a přistupovali na jeho profil častěji. Podnikatel brzy pochopil, jakou moc má internet v dnešní době a začal přemýšlet o vlastní webové prezentaci a o možnostech, které mu internet může nabídnout pro další vývoj jeho živnosti. Šití šatů je pro podnikatele do dnešních dnů hlavním zdrojem příjmu, koníčkem, ale hlavně celoživotní vášní.

3.2 Analýza stavu

Prostřednictvím internetu malý podnikatel provádí komunikaci se zákazníky a využívá služeb různých portálů už několik let. Díky internetu mohl rozšířit své obzory na trhu a získat nové zákazníky. Důležitým bodem je inspirace a rychlost informace. Na celosvětové síti je mnoho stránek zabývajících se módou a nejnovějšími trendy, takže se mohl malý podnikatel lehce inspirovat, neboť inspirace je jednou z nejdůležitějších zásad tohoto oboru. Šaty se musejí šít dopředu a poté najít své zákazníky. S pomocí internetu získá každý módní návrhář inspiraci a to nejen ze současnosti, ale zajisté i v trendech, které byly hitem generace před námi. Výrobce vše najde na síti rychle a levně, aniž by musel hledat jiné zdroje inspirace. Například musel do knihoven, či archivu.

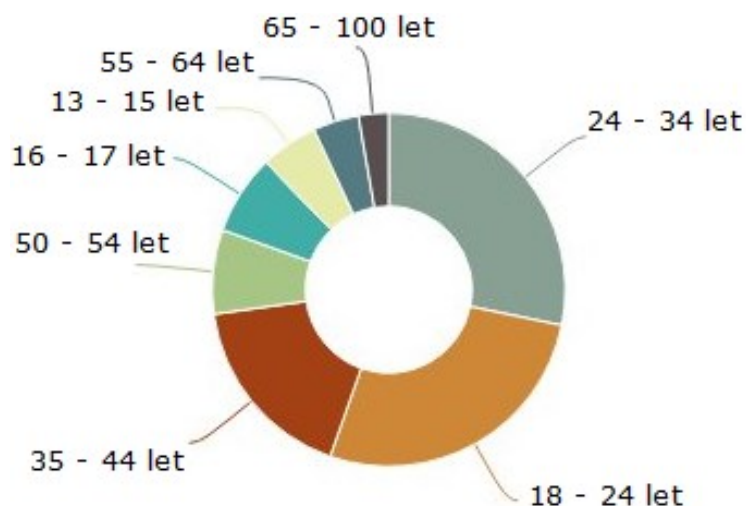
3.2.1 Sociální síť Facebook

Malý podnikatel využívá také sociální síť Facebook. Jelikož v posledních letech sociální sítě zaznamenaly velký nárůst na oblibě, tak si podnikatel založil vlastní profil, ale bohužel pro něj jej využívá neefektivně. Založil pouze osobní stránky, kde nahrává šaty pro přátele a pro nadšence, kteří si jej přidali do okruhu přátel. U méně zkušených uživatelů těchto sociálních sítí je problém, že díky neznalosti sociálních sítí nevyužívají tyto možnosti tak efektivně, jak by bylo možné. Kvůli omezeným právům a špatně nastavenému profilu se informace nezobrazí případným zájemcům o výrobky.

Facebook nabízí možnost vytvořit si vlastní, tak zvanou „fan page“, což je stránka, kterou tvůrce nabídne svým přátelům, a ti se mohou stát fanoušky dané stránky. Stránku mohou fanoušci dále nabízet ke sdílení svým přátelům a tímto způsobem se dostává do podvědomí širšímu okolí a tedy případným zákazníkům. Zásadní rozdíl mezi osobním účtem a fanouškovskou stránkou je v přístupnosti. Jak již bylo jednou řečeno, ne každý uživatel této sítě má tu možnost se dostat na osobní profil podnikatele. Přes fanouškovskou stránku se jedním kliknutím na pole „Líbí se mi“ dostane přímo do profilu a může si prohlížet novinky a fotky, aniž by si musel přidávat malého podnikatele do přátel.

Řešit webovou prezentaci pomocí sociálních sítí je dobrá možnost, jak získat nové zákazníky, ale není to řešením. I přestože sociální sítě v posledních letech nabírají na síle, tak v odvětví, jako je móda, existuje určitá cílová skupina a ta zrovna nemusí být zastoupena v takovém počtu na sociálních sítích. Z toho důvodu je mnohem lepší volba standartní webové prezentace s případným napojením na sociální síť. Na obrázku č. 3.1 vidíme graf uživatelů a jejich zastoupení na sociální síti Facebook dle věku. Jak je z grafu patrné, tak na této sociální síti má největší podíl věková skupina v rozmezí od 18 do 34 let a to více než 50% z celkové populace. Tato informace v žádném případě není zanedbatelná, neboť by se při vývoji facebookových stránek mělo právě vycházet z těchto poznatků a přizpůsobit se této věkové skupině.

Obrázek 3.1 Věk a zastoupení uživatelů sociální sítě Facebook



Zdroj: SB (2013)

3.2.2 Portál Fler

Podnikatel ke své prezentaci na internetu využívá hlavně portál Fler.cz. Tento portál slouží k prezentování výrobků od různých kutilů, přes různé výrobce až po malé podnikatele. Podnikatel si za poslední tři roky založil několik profilů na tomto portále, kde má své fanoušky a ti u něj nakupují výrobky, také hodnotí a komentují jeho práci. Je to velmi zajímavě vymyšlený systém, který pracuje obdobně, jako mnohem známější portál Aukro.

Uživatelé si zde pomocí registrace vytváří vlastní účet. Nastaví si profil dle svého uvážení, vyplní kontaktní údaje a po odsouhlasení obchodních podmínek mohou začít nahrávat své výrobky. Ty si posléze mohou uživatelé webu kupovat prostřednictvím internetového obchodu. Po výběru se zboží vloží do košíku a následuje platba. U pokladny je na výběr způsob platby, tak jako je tomu v kamenné prodejně, a to buď hotově, či kartou. Portál Fler si nárokuje provizi z ceny vašeho produktu za služby, které umožňuje na svém serveru.

3.2.2.1 Uživatelské rozhraní profilu Fler

Každý uživatel má po registraci různé možnosti, jak se svým profilem nakládat. K dispozici mu je veřejný blog, Fler box, Fler klub, nominace a fotogalerie. Co se týče nákupu, tak uživatel může zboží samozřejmě nakupovat, poté jej hodnotit, nebo si přidávat autora výrobků do oblíbených položek. Další možností pro uživatele serveru Fler je možnost vytvořit si vlastní poptávku po zboží.

Poptávky si poté prohlíží výrobci a mohou je uspokojit. V záložkách nákupu se nachází ještě poslední položka a tou je nákupní poukaz, který slouží jako voucher na nákup zboží určitého výrobce.

Pod kategorií nákupy se skrývá další kategorie a zde jsou nákupní tipy. Do nákupních tipů si uživatel může navolit odkazy od výrobců, prodejců, oblíbenosti až po blogy jednotlivců. Zkrátka tato kategorie slouží uživateli k usnadnění hledání jeho oblíbených položek. Kategorie si navolí sám pomocí výběru a jednoduše potvrdí jeho volbu. Pod touto kategorií se ještě nachází e-mailové novinky a Fler tipy. Fler tip doporučuje výrobce a výrobky od nejoblíbenějších autorů. Oblíbenost je založena na hodnocení autorů, či jeho výrobků.

3.2.2.2 Vystavení předmětu k prodeji

Jestliže se uživatel rozhodne prodávat své zboží na Fler.cz, musí si otevřít obchod. To učiní jednoduše najetím na odkaz otevřít obchod v kategorii prodej.

Po kliknutí na odkaz otevřít obchod se zobrazí menu s nastavením obchodu, kde se musí zadat všechny potřebné parametry k prodeji. Nastavit měnu a jazyk, vyplnit informační údaje. Zajímavostí na těchto stránkách jsou různé certifikáty, které slouží majitelům těchto listů, jako možnost otevření si prodeje například zlata, či potravin. Tento certifikát musí být ovšem náležitě ověřen. Po těchto krocích si uživatel může vyplnit informační údaje pro zákazníky a popsat nabízený produkt. Následuje nastavení bankovního konta pro případné platby a měna, ve které bude platba prováděna. Do hlavičky profilu by bylo vhodné umístit si nějaké logo či obrázek, který bude v záhlaví stránky. Povolené rozměry jsou 787 x 150 pixelů. Obrázek se jednoduše nahraje z vybraného úložiště na disku v počítači. V tomto momentě je možné nahrávat zboží. Stačí vyplnit popis zboží, klíčová slova pro vyhledavače a specifikovat kategorie. Nejdůležitějším bodem tohoto procesu je vybrat vhodnou fotografii, který zaujme na první pohled. Zboží se dá různě třídit například dle barev, materiálu a dalších variant. Velikost fotografií musí být menší než, 12 MB a velikost je možná od 500 x 200 do 8000 x 8000 pixelů. Posledním krokem je nastavení ceny produktu a nastavení poštovného. Zboží se může pyšnit popiskem „v akci“, jenž je velmi vyhledáván a oblíben v českých zemích.

3.2.2.3 *Nákup na portále Fler*

V případě, že se například prodejce rozhodne si ve volném čase něco nakoupit a přitom se podívat na své konkurenty, má několik možností. Buď si vyhledá jméno prodejce ve vyhledávači a to v případě, že zná jeho jméno na serveru, nebo se může pomocí směsice odkazů dostat do nabídky. Na serveru lze najít různé typy uživatelů na výrobce, nebo určitou cílovou skupinu v kategoriích, například halenky, sukně a šperky. Zboží si lze vybírat a třídit podle barvy, velikosti a tak dále.

3.2.2.4 *Analýza profilu podnikatele na portále Fler*

Podnikatel využívá tento server hned dvakrát. A to na jméno Dagmar 2011 a Frada. Profil Frada je založen od osmého měsíce roku 2010 a poté si podnikatel založil profil další v roce 2011. Oba tyto profily nesou dohromady 221 nadšenců, což znamená počet uživatelů, kteří odebírají novinky a nové produkty od výrobce. Pro lepší analýzu a zpracování je každý profil rozebrán zvlášť.

Profil Frada

Jak již bylo řečeno, tento profil byl založen v roce 2010. Na první pohled se zdá, že podnikatel si dal více záležet na vzhledu tohoto profilu, na rozdíl od profilu Dagmar 2011. Profil obsahuje fotografii výrobce v záhlaví stránky, krátký popis o sobě a poté další fotografií své práce. Fotografie zobrazuje historickou uniformu generála Laudona, která je různě zdobená a prošívána. Tímto výrobce zobrazuje případným zákazníkům svou zručnost v oboru. Tento profil neobsahuje žádný blog, což je škoda pro fanoušky výrobce. Také není žádným členem klubu, či nemá nominace. Na profilu nabízí čtyři kategorie, kterými jsou bolerko, halenka, saténová halenka a šaty. V těchto kategoriích se do hromady nachází 20 výrobků. V tabulce č. 3.1 byl zachycen stav profilu a všech parametrů, kterých malý podnikatel dosáhl. Hodnocení toho profilu je 100%.

Tabulka 3.1 Statistika profilu Frada

Hodnocení:	100% (17 uživatelů)
Nadšenci:	93
Prodaných výrobků:	30 Ks
Registrace:	10. 8. 2010
Město:	Nový Jičín
Stát:	Česká Republika

Zdroj: Vlastní zpracování

Malý podnikatel si díky své práci a údržbě profilu vysloužil sto jedenáct pozitivních komentářů od uživatelů a nákupčích. V tabulce jsem bylo k povšimnutí, že i hodnocení je sto procentní, tudíž je výrobce na serveru velmi oblíben. Profil obsahuje jemné nedostatky a to sice v názvu kategorií a ve tvorbě blogu. Pomohla by jemná úprava názvu kategorií a zapojit do své prezentace i blog, ale je to časově náročnější záležitost. Jinak je profil poměrně dobře nastaven.

Profil Dagmar 2011

Tento profil byl velmi ochuzen o obsah a vzhled. Zato statistika je velmi překvapující. Profil neobsahuje žádné fotografie autora, či vůbec nějakou úvodní fotografii. Popis výrobce je též velmi stručný, nic o sobě v podstatě neprozradí. Také neobsahuje blog a v kategoriích výrobce najdeme pouze jediný odkaz a to mikina – minišaty. Možná, že podnikatel tímto jednoduchým názvem a směsicí zboží pod jedním odkazem dosáhl úspěchu. V tabulce č. 3.2 byl zobrazen stav druhého profilu podnikatele. Tento profil zaznamenal daleko větší nárůst na popularitě a má 100% hodnocení od třiceti uživatelů, což je vynikající hodnocení. Dále profil nabízí 73 prodejů a 129 nadšenců.

Tabulka 3.2 Statistika profilu Dagmar 2011

Hodnocení:	100% (30 uživatelů)
Nadšenci:	129
Prodaných výrobků:	73 Ks
Registrace:	14. 3. 2011
Město:	Nový Jičín
Stát:	Česká Republika

Zdroj: Vlastní zpracování

3.3 Zhodnocení analýzy a webové prezentace malého podnikatele

V této podkapitole jsou zhodnoceny všechny zanalyzované zdroje prezentace podnikatele na internetu a návrh na případné zlepšení.

3.3.1 Zhodnocení sociální sítě Facebook

Jak již bylo jednou řečeno v této práci, tak podnikatel nevyužívá sílu sociální sítě ke svému podnikání dostatečně. Nabídku výrobků má pouze na svém osobním profilu a nevyužívá možnosti, které tato síť nabízí, jako například tvorba vlastní stránky.

Síla sociálních sítí není v dnešní době zanedbatelná a ten, kdo ji nevěnuje dostatečnou pozornost, tím přichází o potenciální zákazníky. Tento problém bude vyřešen v praktické části práce. Podnikateli bude vytvořena stránka, kde si bude moci nahrávat fotografie svých prací a třídit je v galeriích. Bude moci aktualizovat stavy, a informovat své fanoušky o všech novinkách a chystaných akcích. Podnikatel se tak dostane blíže ke svým zákazníkům a otevře se mu nový trh. Sociální síť bude napojena i na jeho webové stránky, takže se jeho okruh zvětší. V dnešní době je Facebook jednou z největších sociálních sítí a počet aktivních uživatelů překročil jednu miliardu. V tabulce č. 3.3 je zobrazen aktuální stav registrovaných uživatelů k datu 19. 3. 2013 pro Českou republiku. Z tabulky vyplývá, že se počet uživatelů blíží k čtyřem milionům registrovaných uživatelů, což je skoro polovina žijících obyvatel v naší republice.

Tabulka 3.3 Statistika sociální sítě Facebook pro Českou republiku v roce 2013

<i>Počet uživatelů Facebooku:</i>	<i>3 849 900</i>
<i>Pořadí České republiky na světě:</i>	<i>43</i>
<i>Průnik do populace:</i>	<i>36,75%</i>
<i>Průnik online populace:</i>	<i>53.32%</i>

Zdroj: SB (2013)

3.3.2 Zhodnocení portálu Fler

Portál Fler má do budoucna obrovský potenciál. Během funkčního období, které je mimochodem 5 let, nabral nesmírně na síle. V roce 2008, kdy portál vznikl, měl za rok obrát 9,8 milionů korun. Bylo to něco nečekaného, ale dalším překvapením bylo, že o rok později měl portál obrát už 49 milionů. Fler se postupně vyvíjel a v roce 2011 jeho obrát dosahoval neskutečných sto padesáti milionů korun a 1 512 000 kusů prodaného zboží. Takovýto úspěch nikdo ze zakladatelů nečekal a stále jde jeho vývoj kupředu. Na svou stranu připoutal pozornost mnoha uživatelů a počet registrovaných denně roste. Denní návštěvnost v roce 2011 byla naměřena na zhruba 70 tisíc přístupů. Pro zajímavost, zakladatelé během roku 2011 měli zisk z provizí 16,5 milionů korun. Provize činí 11, 5%, vše uvádí na svých stránkách.

Malý podnikatel díky portálu Fler získal na svou stranu dohromady dvě stě dvacet jedna uživatelů a prodal sto tři výrobků za téměř tři roky. To je poměrně slušný základ pro budoucí počínání na internetu a po výše zmíněných úpravách by jako prodejce mohl získat mnohem více potenciálních zájemců o jeho výrobky.

Fler nabízí kvalitní zázemí pro výrobce, neboť počet jeho uživatelů se rok od roku zvyšuje. Podnikatel se může dostat velmi rychle do podvědomí nových zákazníků. Tento portál je vhodný nástroj pro obchod, či prodej, ale nevhodný pro samovolnou webovou stránku, kterou by se malý podnikatel mohl prezentovat. Je to spíše cesta navíc, kterou by se podnikatel měl ubírat pro obchodování s výrobky.

3.3.2.1 Výhody portálu

Silnou stránkou a zároveň výhodou portálu je možnost provozovat internetový obchod spolu s určitým zázemím. Zázemím je myšleno, že uživatel nemusí mít nikterak mimořádné znalosti při práci s počítači a dokáže provozovat vlastní obchod. Registrovaný uživatel si vyplní povinné atributy a může pracovat s již hotovým informačním systémem. Tento systém má už své další uživatele, tudíž má i slušnou pozici na trhu. Nový uživatel se dostává rychle do podvědomí dalších prodejců a nestojí ho to žádné velké úsilí. Celý systém je velmi dobře vymyšlen a člověk se v něm velmi rychle orientuje. Vzhledem k obrovskému množství odkazů a položek je celý web pěkně sladěn po grafické stránce a nebylo nalezeno v tomto směru žádného nedostatku. Vše působí velmi přirozeně spolu s obrázky.

Další výhodou je možnost uživatelů a prodejců se různě kontaktovat pomocí profilů, přidávat si produkty do oblíbených prací, či mít své oblíbené výrobce. Jednotlivé zboží se dá hodnotit, tak jako se dá hodnotit jeho výrobce. To může být klíčovým ukazatelem při rozhodovacím procesu jiných zákazníků u nákupu. Asi tou největší výhodou je cena nákladů pořízených na úkor zisku. Cena je rozhodujícím parametrem a v dnešní době, tím nejdůležitějším. Za celý tento informační systém a jeho možnostech, které nabízí, platí uživatel pouhých 11% provizi z prodaného zboží. Tato částka je výměnou za služby portálu, které prodejci poskytuje, akceptovatelná. To by mohl být jeden z hlavních důvodů úspěchu Fler.cz.

3.3.2.2 Nevýhody portálu

Přestože portál exceluje ve svém oboru má i své mouchy. Asi tou největší je jeho konkurence. Na portálu Fler je velké množství výrobců všeho druhu a hlavně nespočet konkurentů. Například uživatel si vybere kategorie šaty u malého podnikatele a nabídka mu zobrazí šaty i od ostatních prodejců, kteří je prodávají. To je jistě velmi vhodné řešení pro kupce, ale z hlediska prodejce je to nepříliš šťastné řešení.

Tímto krokem může přijít o své zákazníky a tím pádem také o zisk. Z pohledu portálu je to pochopitelným řešením, neboť chtějí zákazníkovi nabídnout co možná nejvíce produktů k výběru z důvodu zisku.

Jako další nevýhodu portálu Fler jsou jistá omezení při prezentaci obchodu. Uživatel má sice k dispozici vlastní profil, který si nastaví dle svého uvážení, ale nemůže jej nastavovat podle svých představ. Může mít pouze svůj blog, záložky či jiné výše zmíněné funkce na webu.

Každý uživatel ať už nákupčí, nebo prodejce je omezen těmito funkcemi, které nejsou dále rozšiřitelné, například o nějaké VIP práva. Uživatel těchto práv by mohl mít určité funkce navíc, jako je vlastní plocha v pozadí, nebo ukazatele návštěvností a kdo si právě prohlíží jeho profil. Ukazatele návštěvnosti výrobků s nejvyšším počtem návštěv za měsíc, a jiné.

4 Teoretické zpracování návrhu webu

Po schůzce s malým podnikatelem byly domluveny základní požadavky pro mnou navrhovanou webovou prezentaci. Prvním požadavkem při návrhu stránek byla jednoduchost, volba nevýrazných barev, neboť ty by se rušily s kombinací modelů šatů. V další řadě vyřešit návrh loga, neboť se jedná o webovou prezentaci živnostníka a ten žádné logo nepoužívá, neboť se nejedná o společnost. Jeho posledním požadavkem bylo vytvořit stránku na sociální síti Facebook a tu propojit s jeho internetovou stránkou, která bude obsahovat také odkazy na portál Fler, kde má podnikatel založen obchod. Po dodržení těchto pravidel mi byla nabídnuta volná ruka při práci a stránky mohly být vytvářeny pomocí kódů HTML 5 a CSS 3.0.

4.1 Grafické zpracování webové stránky

Tato část se zabývá viditelnými částmi stránky, které návštěvník webu uvidí na první pohled. Patří zde například logo, tvorba barev všech elementů a také rozložení stránky. V kapitole bude popsán postup mnou navrhovaných řešení a aplikování nového kódu na stránku.

4.1.1 Návrh loga

Logo je jednou z nejdůležitějších částí na stránce. Umisťuje se do levého horního rohu a je to většinou to první co člověk uvidí. Udělá si tak obrázek o stránce, na kterou se právě připojil. Protože se nejedná o společnost s logem, bylo vytvořeno pro podnikatele logo s jeho vlastním jménem. Na obrázku č. 4.1 je zobrazeno logo, které bylo vybráno podnikatelem. To bylo tvořeno pomocí zkušební verze programu Adobe Photoshop CS5. Tento program při práci využívá nástroje rastrové grafiky. Grafika tohoto typu není až tak vhodná pro tvorbu log a jim podobných návrhů, ale jelikož se jedná o stránky s vyšším rozlišením, tak to na kvalitu loga nebude mít žádný vliv.

Obrázek 4.1 Logo webu



Zdroj: Vlastní nákres

Logo tvoří text velikosti 1970 bodů a font „Hawaii lover“, který je volně dostupný. Jméno je podtrženo jehlou s utrženou nití. Text má černou barvu doplněnou o měkkou vrstvu kombinací barev z prezentace šatů na stránce, tedy fotek projíždějících v záhlaví stránky. Logo je zakomponováno do návrhu celého záhlaví stránky, aby splynulo a vše dohromady tvořilo jeden celek.

4.1.2 Prezentace panoramatické fotografie

Vedle loga se nachází prezentace panoramatické fotografie, která byla tvořena za pomoci zkušební verze programu Adobe Photoshop CS5. Fotka má rozměry 1148 x 230 pixelů. Funkčnost tohoto scriptu zařizuje knihovna jQuery⁴, která byla importována do stránky spolu s kaskádovým stylem panorama efektu, jak už bylo uvedeno v této práci. Princip spočívá v tom, že existuje viditelné pole, kterým prochází tato panoramatická fotka stále dokola. Toto pole má rozměr 600 pixelů a je volně nastavitelné v kaskádovém stylu. Nastavené zobrazení má více možností, například určení rychlosti přetáčení a jiné vlastností, které se definují v javascriptu. Vytvoření takového příkladu by bylo velmi pracné, proto bylo použito volně stažitelného plug-inu a ten pomocí knihovny jQuery nastaven dle svých potřeb. Poté byl aplikován na stránku. Bylo dosaženo pěkného a nezvyklého efektu, který není běžný u jiných stránek. Tímto byla stránka odlišena od ostatních a pomocí grafického editoru byl vytvořen v celé hlavičce dojem běžícího filmu.

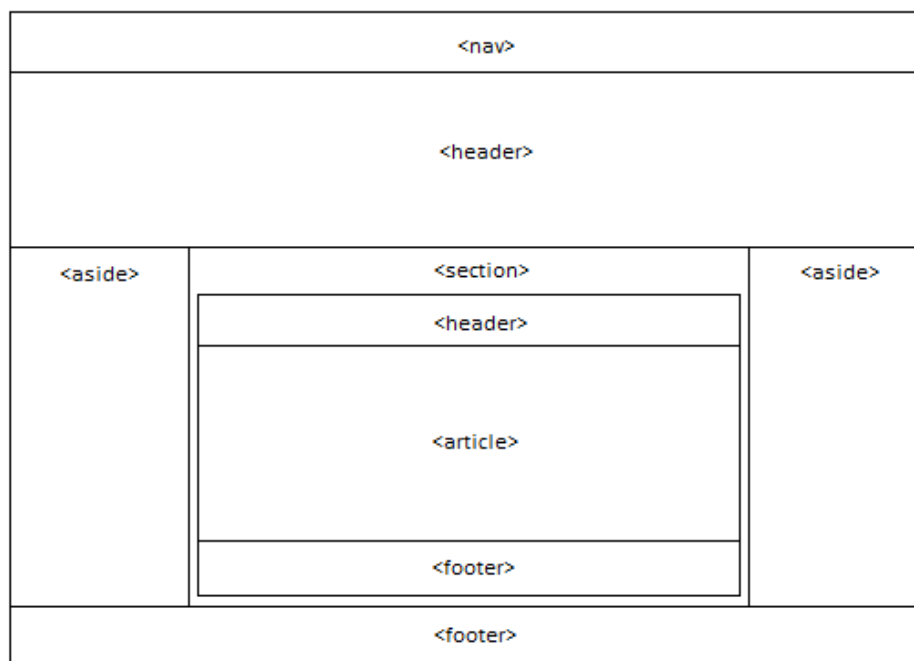
4.2 Použití prvků HTML 5 a CSS 3 při návrhu stránky

Při návrhu layoutu je důležité si promyslet, jaký by stránka měla mít koncept. Když se uživatel dostane na stránku, musíme ho něčím zaujmout. Ať už se jedná například o logo, prezentaci fotek, reklamy, nebo informačních popisků. Je důležité jej informovat o zaměření stránky a kdo vlastní tento web. Webový vývojář si musí uvědomit, kde se na stránce bude zobrazovat dead-line (pomyslná čára, která dělí okraj viditelného obsahu od neviditelného) a tedy jak stránku uspořádat, aby nejdůležitější informace dostal nahoru.

⁴ jQuery je javascriptová knihovna, která usnadňuje práci s javascriptem při tvorbě webové stránky. Předností této knihovny jsou přehlednost, rychlost a nejdůležitější je jednoduchost. Knihovna je poskytována zdarma.

Návrh pro mnou tvořenou stránku byl vytvářen pomocí výše zmíněných značkovacích tagů HTML 5. Na obrázku č. 4.2 je zachyceno schéma rozložení stránky. Celá stránka tedy byla tvořena šesti základními oddíly a třemi vnořenými do jedné sekce.

Obrázek 4.2 Vytvořený layout pomocí HTML 5



Zdroj: Vlastní návrh

Všechny použité atributy byly naformátovány pomocí kaskádových stylů, deklarovaných v dokumentu stránky. Ten se importoval pomocí kódu, zobrazeném pod tímto textem.

```
<script type="text/javascript"
src="js/jquery-1.8.2.js">
</script>
<script type="text/javascript"
src="js/jquery.panorama.js">
</script>
```

Uživatel si po přístupu na stránku všimne nejprve loga a poté prezentace šatů, která byla umístěna do sekce `header`. Toto řešení bylo testováno nezávisle nejprve na rodině a poté přátelích. Z deseti dotazovaných si nejprve 8 subjektů všimlo loga a poté prezentace. U zbylých dvou tomu bylo naopak. Řešení je tedy akceptovatelné a splňuje svůj účel.

4.2.1 Header

Sekce header je třídy `top_header`, neboť atribut `header` byl použit ještě uvnitř sekce, takže by nemohl být stylován pod samotným názvem. Uvnitř hlavičky se nachází logo a prezentace fotografií vytvořená pomocí knihoven jQuery.

```
.topheader {  
    width:1200px;  
    background-image:url(../background/pravy_bok.jpg);  
    height:auto;  
}
```

Z výše uvedeného kódu vidíme, že šířka hlavičky byla nastavena na 1200 pixelů. Důvod takového nastavení je prostý. Celou stránku obaluje `div` třídy `container`, který nastavuje šířku stránky a zarovnává ji na střed. U CSS3 je možné nastavit například maximální a minimální výšku a šířku stránky. Takové řešení se hodí například u mobilních zařízení, ale protože se jedná o prezentaci šatů, tak je lepší nastavit pevnou velikost. Ta zajistila, že se obsah zobrazí vždy správně. Šíře stránky byla tedy nastavena na 1200 pixelů a bylo vyházeno ze statistiky W3C, kterou vidíme v tabulce č. 4.1. Statistika říká, že více než 90% všech uživatelů požívá vyšší rozlišení, než 1024, které je na druhé příčce. Řešení je tedy vhodné pro webovou prezentaci, neboť patří do 90%.

Tabulka 4.1 Statistika rozlišení používaných monitorů

Datum	1024 +	1024x768	800x600	640x480	Ostatní
Leden 2013	90%	9%	0.5%	0%	0.5%

Zdroj: W3C (2013c)

4.2.2 Nav

Nad hlavičkou byla vytvořena jednoduchá a dobře čitelná navigace. Té byla přidělena třída `menu` a to proto, že v budoucnu mohou být stránky rozšířeny o další navigaci a takto si zajistí bezchybný chod. Navigace byla zakomponována do celkového designu hlavičky a bylo nastaveno zaoblení obou horních rohů. Z kódu lze vypožorovat, že zaoblení bylo provedeno u dvou rohů, zbylé dva rohy nebyly upraveny.

```
.menu {border-radius:15px 15px 0px 0px;  
-moz-border-radius:15px 15px 0px 0px #000;  
/* Firefox 3.6 and earlier */}
```

V navigaci bylo použito zajímavého efektu. Jak již bylo v práci jednou řečeno, CSS 3 nabízí zajímavé animace a právě jednu z nich byla použita i v tomto případě. Při najetí kurzoru na jakoukoliv položku z nabídky se prolne pozadí a text s určitou prodlevou. Ve starších verzích kaskádových stylů vytvořit takovéto řešení nebylo možné, snad jen použitím javascriptu. Praktikováním tohoto příkladu byl dosažen dojem záložek, ale účelem nebylo je plně napodobit záložku nýbrž čerpat inspiraci od jiných webů. V hlavním menu bylo dbáno hlavně o čitelnost a srozumitelnost. Zákazník musí vědět, kde se nachází a kam se může nabídkou dostat. To vše bylo splněno aplikovaným řešením. Menu má v standartním zobrazení na stránce tmavý text a bílou barvu pozadí. Položka v menu na aktuální stránce je tmavého pozadí a bílého textu. Tak uživatel ihned pozná, kde se nachází. Pro efekt záložky bylo použito zaoblení rohů a `background-color` byl zvolen jako u pozadí těla stránky. Efektu bylo dosaženo pomocí kódu vyobrazeného níže. Pomocí příkazu `transition` vzniká prodleva mezi aktuálním formátováním a formátováním výchozího kódu při najetí kurzorem myši na položku v menu.

```
.menu li {  
    /* Animace */  
    transition:background-color 0.5s;  
    -moz-transition:background-color 0.5s; /*Firefox 4*/  
    -webkit-transition:background-color 0.5s;  
    -o-transition:background-color 0.5s; /*Opera*/  
    /* Prolnutí */  
    transition:color 0.5s;  
    -moz-transition:color 0.5s; /*Firefox 4*/  
    -webkit-transition:color 0.5s; /*Safari and Chrome*/  
    -o-transition:color 0.5s; /* Opera */  
}
```

Animace byla vytvořena pro více webových prohlížečů, abych zajistil funkčnost. Bylo vyzkoušeno několik webových prohlížečů od Google Chromu, který je mimochodem používán jako výchozí pro tuto práci, přes Operu, až po nejméně oblíbený Internet Explorer. Tabulka č. 4.2 zobrazuje stav prohlížečů pro měsíc únor 2013. Jak je patrné, Chrome od společnosti Google má 50% zastoupení na tomto trhu, tudíž byl pro testování zvolil ten nejvhodnější prohlížeč. Všechny testy, které byly většinou prováděny, tak tento prohlížeč zobrazil. Například starší verze Exploreru měli problémy. Dokonce IE 10, který vlastním na svém testovacím zařízení není schopen zobrazovat všechny efekty správně a má problémy. Zvolená animace se zobrazuje správně u všech mnou testovaných prohlížečů, takže i IE verze 10 ji zobrazí správně.

Tabulka 4.2 Podpora prohlížečů animací

2013	<u>Internet Explorer</u>	<u>Firefox</u>	<u>Chrome</u>	<u>Safari</u>	<u>Opera</u>
Únor	13.5 %	29.6 %	50.0 %	4.1 %	1.8 %

Zdroj: W3C (2013c)

4.2.3 Aside

Stránce byly zavedeny dvě sekce. V levé části stránky sekce `aside`, která byla stylována pomocí třídy `profile`. Tato sekce byla velmi jednoduše zpracovaná. Obsahuje pouze nadpis, profilovou fotku a krátký popis podnikatele. Zajímavostí je vržený stín fotky a gradient pozadí skládající se ze dvou barev. Gradient byl definován pro více prohlížečů, aby byla zajištěna funkčnost pro uživatele. Spektrum barev bylo definováno od hodnoty `#969291` do `#e8e4e1`, což je šedá barva až po tmavou.

```
Background-color: #858585;
background-image: -moz-linear-gradient(top, #969291, #e8e4e1);
background-image: -ms-linear-gradient(top, #969291, #e8e4e1);
background-image: -o-linear-gradient(top, #969291, #e8e4e1);
background-image: -webkit-linear-gradient(top, #969291,
#e8e4e1);
```

V následujícím kódu bylo použito poprvé efektu z nových kaskádových stylů, konkrétně stínování prvků. Šířka a výška byla nastavena na pevnou velikost, poté byla zakomponována fotka jako pozadí tohoto `divu`. Vložené obrázky v textu lze lehce ukládat a přetahovat a nepůsobí to hezký dojem, takhle lze proces obejít. U fotky bylo použito zaoblení dvou protilehlých rohů, což vytvořilo spolu se stínem sympatický dojem a fotka tak působí, že se vznáší nad prostorem. Z kódu je patrný stínovaný box, což je objekt prvku `div` a tomu byla přiřazena velikost stínu 10 pixelů spolu se vzdáleností a rozostřením. Box byl zaoblen ze dvou protilehlých rohů na hodnotu 20 pixelů a ohraničen.

```
.frantova_foto {
    box-shadow: 10px 10px 10px #000;
    border-radius: 20px 0px 20px 0px;
    -moz-border-radius: 20px 0px 20px 0px; /* Firefox 3.6 */
    border: 1px solid #000;
}
```

Aside na pravé straně stránky je na tom obdobně jako jeho předchůdce. Byla mu přidělena třída `right_panel`.

V pravém boku byl navržen oddíl pro Facebook a uživatelům poskytuje možnost k připojení se k sociální síti podnikatele, kterému byla prostřednictvím Facebooku vytvořena stránka. `Right_panel` byl nastaven na šířku 300 pixelu a bylo mu nastaveno obtékání zleva. Uvnitř oddílu byl připojen plug-in, který komunikuje se sociální sítí prostřednictvím javascriptu. Při práci se stránkami bez připojení k internetu nešel vidět obsah. Ten se objevil, jakmile byla stránka nahrána na hosting a script mohl komunikovat se serverem. Uživatel se poté bude moci prostřednictvím Facebooku přihlásit ke stránce a prostřednictvím této sítě odebírat novinky. Také uvidí své přátele a známé, kteří jsou fanoušky. Aplikování tohoto příkladu je velmi jednoduché a uživatelsky přívětivé, ale hlavně efektivní. Facebook samotný poskytuje návod, jak propojit web se sociální sítí.

4.2.4 Section

Sekce byla navržena jako hlavní část této stránky, aby nabízela hmotný obsah, který chce podnikatel sdělit svým zákazníkům. Tento oddíl se skládá z tří sekcí, jež jsou `article`, `header` a `footer`. Bylo voleno takového rozložení, neboť se v tomto oddílu stránky jednalo o novinky a aktualizace veškeré práce podnikatele. Hlavičce byl přidělen nadpis `h1`, který sděluje zaměření článku, čili hlavní téma.

Kategorie `article` obsahuje podnadpis, fotografii a hlavní článek vedený v odstavcích. Patička stránky nese jméno autora, který článek psal a datum, kdy byl vložen. Tento systém zpracování je velmi vhodným řešením například článků do novin a jemu podobných příkladů. Při aktualizaci stačí jednoduše nakopírovat sekci `article` a přepsat její obsah. Tento postup byl praktikován na mé domovské stránce. První článek byl o zpracování podnikatelovi zakázky a druhý článek o nových webovských stránkách. V této části stránky bylo použito zajímavého efektu, který nově nabízí třetí vydání kaskádových stylů. Jedná se o fotografii, která byla přiložena ke článku. Při najetí kurzorem myši se obrázek srovná a přiblíží směrem ven ze stránky. Obrázek byl obalen v `divu`, kterému byla přidělena třída `nový_web`. Tento `div` byl pomocí kaskádových stylů natočen o 2 stupně a bylo zde nastaveno prolnutí efektu o 0,15 vteřin. Celý příklad je uveden v následujícím kódu níže. Při najetí kurzoru na fotku se obrázek srovná do horizontální polohy a zvětší se. Po odejmutí kurzoru z fotky se vše vrátí zpět do původního stavu. Boxu byla nastavena relativní pozice, aby nerozhodila původní sestavení stránky.

```
.novy_web {
    background-image:url(../img/web.png);
    /* NATOČENÍ PLÁTNA */
    -webkit-transform: rotate(-2deg);
    -moz-transform: rotate(-2deg);
    -webkit-transition: -webkit-transform .15s linear;
}
```

Při najetí kurzoru myši se provede tato změna:

- Plátno se natočí zpět a fotka se přiblíží o hodnotu 1.3,
- nastaví se pozice `relative` kvůli zachování stability stránky při zvětšení obrázku.

```
.novy_web:hover {
    /* NATOČENÍ PLÁTNA */
    -webkit-transform: scale(1.3);
    -moz-transform: scale(1.3);
    position: relative;
    z-index: 5;
}
```

4.2.5 Footer

Patička má standardní nastavení, které se běžně používá u webových stránek. Uvnitř patičky bylo jednoduše vloženo dvou bezvýznamných tagů typu `span`, které nic neznamenají. Jejich úkolem bylo pouze dodržet pozice. Do patičky byl vložen copyright a mé jméno, coby webového designera spolu s odkazem na facebookový profil, ale to pouze z důvodu vyplnění prázdného místa.

4.2.6 Vlastní font

Funkce vlastních fontů v CSS 3 se stala velmi oblíbenou a u jiných webových stránek byla tato funkce velmi využívána. Aplikování bylo velmi jednoduché. Pro aplikování tohoto prvku byl vybrán český font, tedy s podporou čárek a háčků. Font nese název Kamika a je volně stažitelný na internetu. Poté byl vložen na hostingový server do složky s názvem `font` a pomocí kaskádových stylů importován. Poté byl font k dispozici a dosažitelný. Font byl využit u nadpisu `h1` a v kódu níže je zobrazen vztah, jak byl použit. V první řadě se deklaruje `font-face` a jeho umístění na serveru.

```
@font-face {
    font-family: kamika;                /* deklarace fontu */
    src: url(../fonts/kamika.ttf);     /* odkaz na font */
}
```

Dalším krokem je přímé definování fontu například v nadpisu. Ve své práci byl vybrán vlastní font pro nadpis h1. V kódu níže je uveden způsob deklarace fontu, aby se zobrazil správně. Velikost textu byla nastavena na hodnotu 1.2, podle velikosti písma m.

```
article h1 {  
    font-family:kamika;    /*VLASTNÍ FONT*/  
    font-size: 1.2em;  
}
```

4.3 Element Canvas

Tohoto elementu bylo využito v pravé části stránky. V sekci `aside` byl vytvořen oddíl, který dává uživateli vědět, zda jeho prohlížeč podporuje Canvas. Nejprve bylo vytvořeno javascriptu, do kterého byl implementován kód, který zajišťuje vykreslení textu. Jestliže byla podmínka splněna a text se vykreslil, vypsál se na hlavní obrazovku v textovém znění, že uživatelem vybraný webový prohlížeč podporuje element Canvas. V případě, že podmínka nebyla splněna, vypsál se opravný text, jenž upozorní uživatele na postrádání tohoto elementu. Avšak javascript není jedinou součástí Canvasu.

V těle stránky bylo definováno pole pro vykreslování a to pomocí níže uvedeného kódu. Ten rezervoval místo pro plátno a jak je možno vidět, to bylo využito 300 x 20 pixelů. Na plátno se poté vykreslil obsah, který byl definován pomocí importovaného javascriptu v hlavičce dokumentu. Toho bylo za jiných okolností možné aplikovat přímo v dokumentu, ale výsledek by vypadal nevkusně. V případě že prohlížeč nepodporuje element Canvas, zobrazil se níže uvedený text, že prohlížeč nepodporuje tento element.

```
<canvas id="myCanvas" width="300" height="20"> text </canvas>
```

4.4 Formulářové prvky

Stránky nabízí sekci s formulářem, kterým zákazník může kontaktovat výrobce. V této části bylo použito nových formulářových prvků z HTML 5. Prvním z nich byl prvek, který v kolonce určuje nápovědu, nebo text, který by měl být vyplněn. Tato funkce byla definována pomocí inputu a funkčnost zajišťuje prvek `placeholder`.

```
<input name="jmeno" size="41" placeholder=" Vyplňte Vaše jméno.">
```

U dalšího prvku bylo použito obrázku, jakožto tlačítka odeslat. Běžně je u formulářů k vidění tlačítko odeslat. V mé práci bylo použito nového formulářového prvku `input`, který se odkazuje na obrázek na serveru a formulář odešle po kliknutí na obrázek. Bylo použito klasické obálky se zelenou šipkou, která signalizuje odeslání. Odeslání zajišťuje `alt` hodnoty `submit`. Velikost pole byla nastavena na hodnotu 49 znaků a výška na 39 řádků.

```
<input type="image" src="send.png" alt="Submit" width="49" height="39" value="Odeslat">
```

4.5 Vlastnosti pozadí

Při nastavení přístupové stránky bylo využito velmi zajímavé funkce, kterou CSS 3 nově nabízí. Při návrhu webových stránek, například layoutu, se vyskytla chvíle, kdy by se hodilo nastavit si například u bezvýznamného tagu `div`, nebo `span` pozadí. Nevýhodou bylo to, že ve chvíli kdy byl nastaven obrázek, jako pozadí stránky a byl ve vysokém rozlišení, tak se zobrazila jen část obrázku. Přesněji část, která byla definována například v `divu`.

V práci bylo využito nové funkce, kterou tento kód nabízí. Ta byla využita na uvítací stránce, kde byl vložen `div` třídy `uvod` a tomu byl přiřazen obrázek vysokého rozlišení. Ten by se opět za jiných okolností vykreslil jen v částečném zobrazení, nebýt této funkce. Ta spočívá v tom, že bylo zajištěno vykreslení obrázku do konkrétních rozměrů. V kódu níže je zobrazen potřebný kód, který byl aplikován. `background-image` zajistil výběr požadovaného obrázku a příkazem `background-size` byl zadán rozměr. Důležitou součástí bylo zachovat poměr stran obrázku, aby nedošlo k jeho deformaci. Rozměr byl zadán na 679 pixelů do šířky a 500 pixelů na výšku. Této funkce bylo využito proto, aby do `divu` mohl být vložen prvek se sociální sítí s vlastním pozadím. V případě obrázku by bylo obtížné pozicování obrázku na dané místo a mohlo by lehce docházet k chybám.

```
.uvod {  
    background-image:url(../img/kotalova-dagmar.jpg);  
    background-size:679px 500px;  
}
```

4.6 Galerie obrázků

Tato část práce bylo věnováno zvláštní pozornosti, neboť je to zároveň vizitkou malého podnikatele. Celá galerie byla tvořena pomocí prvků nových kaskádových stylů, bez použití javascriptu, nebo jiných knihoven.

Jako první bylo potřeba vytvořit úvodní galerii pro sekci „má práce“, kde bylo potřeba vytvořit snímky jednotlivých kategorií produktů. Jako výchozí program pro úpravu fotek byl použit Adobe Photoshop CS5, ve kterém byly fotografie nejprve zmenšeny, poté přidán kontrast a nakonec byl obrázek orámován. Poté byla tvořena galerie pomocí CSS3.

Galerie v sekci mé produkty

Jestliže uživatel klikne v navigaci na odkaz mé produkty, zobrazí se mu právě tato galerie. Pro galerii bylo použito několik upravených obrázků a ty byly hned v základním stavu transformovány. Obrázek se zobrazí nakloněn v šikmé řadě a po najetí kurzorem na obrázek se vyrovná a přiblíží se směrem k monitoru. Ukázka kódu byla uvedena níže. Obrázky poté byly vloženy do stránky a jim přiřazena třída `styl11`.

```
-webkit-transition-property: -webkit-transform;  
-webkit-transition-duration: 0.7s;  
-webkit-transform: matrix3d(0.7109, 0, -0.703279, 0,  
color-stop(0.7, transparent), to(#ff0000));
```

Galerie jednotlivých produktů

V této části galerie byl zvolen obtížnější způsob prezentace. Tato webová prezentace byla složena pomocí dvou základních elementů. Obrázek nadhledu, který byl v kódu definován jako `imageZoom` a `imagePreview`, který zobrazoval miniatury dalších obrázků. Tento seznam byl nastýlován pomocí CSS3 a prvky v seznamu, které byly tvořeny tak, aby na sebe odkazovaly a po kliknutí byl obrázek zobrazen. Ten plynule vyjede z levé části stránky do pravé, aniž by musela být načtena nová stránka. Na obrázku č. 4.3 byl zachycen tento kód v jádru stránky. Stylováním tohoto kódu bylo dosaženo výše popsaného efektu.

Obrázek 4.3 Ukázka HTML kódu

```
<div id="imageGallery">
  <div class="imagePreview">
    <p><b>Vyberte si jednu z fotografií:</b></p>
    <ul>
      <li><a href="#saty1"></a></li>
      <li><a href="#saty2"></a></li>
      <li><a href="#saty3"></a></li>
      <li><a href="#saty4"></a></li>
      <li><a href="#saty5"></a></li>
    </ul>
  </div>

  <div class="imageZoom">
    <ul>
      <li id="saty1"><a href="#"></a></li>
      <li id="saty2"><a href="#"></a></li>
      <li id="saty3"><a href="#"></a></li>
      <li id="saty4"><a href="#"></a></li>
      <li id="saty5"><a href="#"></a></li>
    </ul>
  </div>
</div>
```

Zdroj: Vlastní obrázek zdrojového kódu

5 Řešení a implementace internetových stránek

Tato kapitola se bude zabývat implementací webových stránek na server a všech témat s touto problematikou souvisejících. Na přání zadavatele byla stránka nahrána na webový hosting⁵ poskytovaný zdarma, zatím na zkoušku, zda se webové stránky osvědčí v praxi. Celá stránka byla řešena za pomoci jazyka HTML 5 a CSS 3. Použito bylo také knihoven jQuery, javascriptu a formuláře v PHP, proto hosting musí všechny tyto požadované parametry dodržet. V poslední řadě bylo požadováno propojení internetové stránky se sociální sítí Facebook.

5.1 Volba webového hostingu

Pro testovací verzi byl vybrán tzv. free web. Malý podnikatel si zatím nepřál placený hosting, neboť si chce tuto formu prezentace nejprve otestovat. Tudíž na základě rozhodnutí podnikatele bylo využito této možnosti, jakožto výchozího stavu. Jako nejlepší a nejvhodnější poskytovatel této služby byl vybrán portál Webzdarma.cz, který nabízí vše potřebné pro tyto stránky. Služba zdarma zahrnuje vlastní doménu třetí úrovně, místo na FTP serveru zdarma ve velikosti až 500 MB (zde záleží, na síle nastavení reklamy), 50 MB volného prostoru k e-mailu, e-mail box s přístupem přes webové rozhraní, dále databáze MySQL, možnost použití redakčního systému a PHP. Webové stránky byly tvořeny za pomoci statického kódu, pouze v jedné sekci bylo použito navíc jazyka PHP, tudíž je záměr dodržen a web zdarma vyhovuje všem zadaným požadavkům.

Webové hostingy poskytované zdarma mají zajisté své výhody, ale také nevýhody. Mezi ty patří například častá poruchovost a nedostupnost stránek. Tento problém byl spatřen i testovaných stránek. Občas vypadl klientský server a kontakt nebyl navázán, porucha spojení ale nebyla tak častá, tudíž se ji nepřikládá tak velká váha. Jako další nevýhodu můžeme uvést, nebo je často uváděna na webech s touto problematikou, vložená reklama. U webu zdarma se vyskytuje reklama na indexované stránce, ale lze ji snadno obejít. V práci bylo použito úvodní stránky, která informuje všechny její návštěvníky na testovanou verzi kódu a to hlavně z důvodu zachování kompatibility. Tímto řešením bylo dosaženo vyřazení reklamy z ostatních stránek.

⁵ Hosting je místo, které si lze pronajmout na serveru od určitého poskytovatele pro nahrávání a ukládání dat webové stránky. Spolu s tímto úložným prostorem poskytovatel nabízí další služby, jako jsou například datové přenosy, výkon serveru a neustálá kontrola stability hostingu.

5.2 SEO analýza

Optimalizace pro vyhledávače nebyla v mé práci zanedbána. Přestože stránka byla nahrána na free web hosting, tak všechny potřebné klíčové tagy pro optimalizaci vyhledávání byly zadány.

Smička (2004) uvádí, že jedny z nejdůležitějších tagů pro vyhledávání stránky jsou:

- Titulek, který by měl mít délku 70 znaku,
- meta description, neboli logický popis stránky a doporučená délka je 250 znaků,
- meta keywords (klíčová slova), vhodně zvolená pro vyhledávače,
- nadpisy h1 až h6,
- vhodné popisy obrázků,
- klíčová slova v URL a další.

Analýza byla prováděna na stránce: „www.seo-service.cz“, kde jednoduše uživatel zadá adresu, kterou chce zkoumat a ta se zanalyzuje. Analýza webu je velmi rozsáhlá. Zkoumá například:

- Klíčová slova,
- informace pro roboty,
- autora webu,
- existenci sitemap.xml,
- validace,
- struktura nadpisů,
- velikost zdrojového kódu,
- meta popisy stránek a další.

Po zadání URL adresy do analyzátoru, stránce bylo naměřeno hodnocení 95%, což je výborné. Nedostatkem stránky byl uveden, jako malý počet slov na stránce. Analýza byla prováděna na domovské stránce webu, neboť první stránka webu je pouze informativní a upozorňující všechny návštěvníky na nový kód. První stránka byla tvořena za účelem obejití vložené reklamy.

Mnou vytvořené stránky byly testovány pomocí validátoru W3C. Jak bylo zobrazeno na obrázku č. 5.1, stránky jsou validní a tedy bez chyb. Jedná se opravdu o testovaný kód HTML 5, jak vidíme z typu dokumentu. Z tohoto příkladu plyne, že jazyk HTML 5, je podporován nejen prohlížeči, ale i internetem jako takovým. Z obrázku je patrné, že odkaz byl testován na domovské stránce a to z důvodu chybných parametrů v reklamě na indexované stránce. Po testu jazyka HTML 5, nebyla obdržena ikona pro umístění validátoru na stránky.

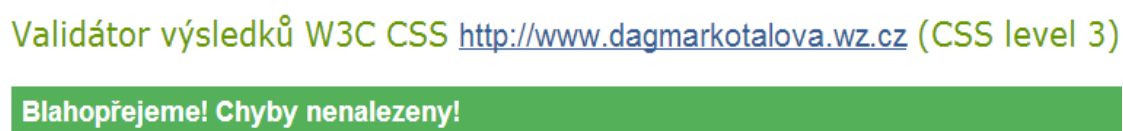
Obrázek 5.1 Validace stránek

This document was successfully checked as HTML5!		
Result:	Passed, 1 warning(s)	
Address :	<input type="text" value="http://www.dagmarkotalova.wz.cz/home.html"/>	
Encoding :	utf-8	<input type="text" value="(detect automatically)"/>
Doctype :	HTML5	<input type="text" value="(detect automatically)"/>
Root Element:	html	

Zdroj: W3C (2013b)

Součástí validace je i kontrola kaskádových stylů. Jak můžeme vidět na obrázku č. 5.2, kde je zachycen výchozí stav. Jedná se o kód CSS 3 a ten byl posouzen validátorem, jako čistý, tedy bez chyb.

Obrázek 5.2 Validace kaskádových stylů



Zdroj: W3C (2013b)

5.3 Google analytics

Pro stránku malého podnikatele byl vytvořen uživatelský účet na stránce Google Analytics. Tato stránka se zabývá analyzováním návštěvnosti webu a nejen to. Služba poskytuje kompletní servis na světové úrovni a to zcela zdarma. Prostřednictvím této služby můžeme sledovat uživatele od přístupu na stránku, tak jeho chování po dobu pobytu na analyzované stránce.

K dispozici Google nabízí přehled různých grafů a tabulek, také tvorbu vlastního rozhraní. K provozu této služby bylo za potřebí registrace na serveru Google, kde nalezneme sekci analytics a řídíme se pokyny.

Nejdůležitějším článkem hned po registraci byl script, vložen přímo do analyzované stránky. Dle čísla v kódu byla analýza prováděna. Služba Google analytics byla napojena na internetové stránky, ale zatím neobsahuje žádné záznamy. Ty se zobrazí až po uplynutí určitého času. Těmito analýzami můžeme web v budoucnu zdokonalovat a zaměřit se na zboží, či jiné výrobky, které budou navštěvovány na webu nejčastěji. Jelikož byla tato služba teprve napojena, bylo by předčasné tuto funkci více rozebírat. Své uplatnění bude mít jistě v budoucnu.

5.4 Napojení na sociální síť Facebook

V práci bylo požadováno také napojení webu na sociální síť. Uživatel, který stránku navštíví, má téměř na každé prohlížené ploše odkaz na Facebook. Funkce byla zajištěna skriptem vloženým do těla stránky a je volně ke stažení na stránkách této sítě. Ten komunikuje se serverem a je zpracováván pouze online, takže jej nelze bez nahrání na hosting spatřit. Skript se odkazuje na webovou stránku vytvořenou na Facebookovém profilu, který nese název móda Dagmar Kotalové. Jako další byla přidána funkce komentářů a to v sekci galerie. Tento skript nabízí možnost vložení komentářů do stránky a to kamkoliv chceme, aniž by bylo zapotřebí dynamického kódování. Všechnu tuto práci obstarává vzdálený server.

6 Závěr

Celá tato práce je rozdělena do několika kapitol, ve kterých jsou podrobně popsány jednotlivé části jazyka HTML 5 a CSS 3. V první polovině jsou popsána teoretická východiska toho kódu, následuje analýza sledovaného subjektu, poté praktická část, navazující na výsledky zpracované analýzy a získané znalosti obou jazyků.

Teoretickými východisky jsou popsány novinky těchto nových programovacích jazyků alespoň z malé části, neboť jejich rozmanitost sahá daleko za rozsah této práce. V uplynulých řádcích práce byly nastíněny alespoň základy, které je možné aplikovat na nově vytvořených internetových stránkách. Byly popsány možnosti a usnadnění, které tento nový kód do světa internetu, tedy hlavně programování webových stránek, přináší. Od značkovacího jazyka HTML 5 v kombinaci s CSS 3 lze očekávat velké věci, neboť jejich podpora každým dnem roste a stále se vyvíjí kupředu.

V analytické části je možné sledovat způsoby prezentace sledovaného subjektu na internetu a sociální síti. Popsány jsou všechny využívané prostředky pro prezentaci podniku. Po celkovém zpracování výsledků byl vytvořen návrh na zlepšení, což by v budoucnu mohlo vést k lepšímu využívání internetu při podnikání, neboť právě internet je v dnešní době nepostradatelnou součástí každého odvětví v ekonomice, možná dokonce tou nejdůležitější.

Praktická část je tvořena postupně se zadáním a stanovenými kritérii zadavatele. Tato část se zabývá vytvářením plnohodnotné webové prezentace malého podnikatele pro prezentování výrobků a veškeré dosavadní práce. Při vytváření této stránky je použito zásadně výše zmíněných technologií jazyka HTML 5 a CSS 3, spolu s propojením webové stránky s nově vytvořenou stránkou na sociální síti. Také je použito nejnovějších technologií, které tyto jazyky přinášejí rozložením stránky počínaje, až po jednotlivé animace v galeriích. Hlavně galerie je velkou předností stránek. Veškeré fotografie doprovází příjemné efekty, například prolínání stínů, animace, natáčení a mnoho dalších prvků bez použití jakéhokoliv pomocného javascriptu, či jiného doplňku. Důležité je i propojení webových stránek se sociální sítí, což je dnes nepostradatelnou součástí marketingu. Webová prezentace nabízí prakticky na každé své straně odkaz na sociální síť, který je vhodně zpracován prostřednictvím této sítě a nastaven dle libosti. Ani galerie nebyla ochuzena o připojení k této síti.

Uživatelé prostřednictvím Facebooku mohou přidávat komentáře k fotografiím a komentovat tak práci podnikatele. Právě komunikace se zákazníky a porozumění jejich potřebám je k nezaplacení.

Neméně důležitým bodem této práce je také optimalizace stránek pro vyhledávání, takzvaná SEO analýza. Byla vhodně zvolena klíčová slova a atributy potřebné k dobrému umístění stránek do pořadí vyhledávačů. Celkový stav vyplývající z analýzy zdrojového kódu byl zhodnocen výborně a je tedy vyhovující.

Během práce se vyskytlo i několik menších problémů a to hlavně s odezvou prohlížečů na zpracování nového jazyka. Starší prohlížeče tento kód nepodporují. Nejvýraznější problémy se vyskytují u prohlížeče Internet Explorer. Stránky se špatně zobrazují do verze IE 9, ale nejen tento prohlížeč nedokáže zpracovat kód HTML 5. Starší prohlížeče neznají nový jazyk a neumějí jej správně zobrazit, proto byla vytvořena uvítací stránka s potřebnými informacemi pro návštěvníky webu, aby nedocházelo k problémům tohoto typu.

Cílem mé bakalářské práce bylo vytvoření webové prezentace s využitím technologií HTML 5.0 a CSS 3.0. Dalšími důležitými body této práce bylo propojení vytvořené webové stránky se sociální sítí a optimalizace SEO vyhledávání. Všechny tyto body se v práci podařilo splnit a tak mohu prohlásit, že cíl mé bakalářské práce byl úspěšně splněn.

Seznam literatury

CASTRO Elizabeth a Bruce HYSLOP, 2012. *HTML5 a CSS3: Náporný průvodce tvorbou WWW stránek*. 1. vyd. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-3733-8.

GOLDSTEIN, A., L. LAZARIS a E. WEYL, 2011. *HTML5 a CSS3 pro webové designéry*. 1. vyd. Brno: Zoner Press. ISBN 978-80-7413-166-0.

HOGAN, Brian, 2011. *HTML5 a CSS3: Výukový kurz webového vývojáře*. 1. vyd. Brno: Computer Press. ISBN 978-80-251-3576-1.

JANOVSKÝ, Dušan, 2001. *Historie CSS*. [ONLINE]. [1. 3. 2013] Dostupné z: <http://www.jakpsatweb.cz/css/css-historie.html>

KOSEK, Jiří, 2012. *Historie a vývoj HTML*. [ONLINE]. [19. 2. 2013] Dostupné z: <http://htmlguru.cz/uvod-historie.html>

LAWSON, Bruce a Remy SHARP, 2011. *Introducing HTML5*. Berkeley, CA: New Riders. ISBN 03-216-8729-9.

PFEIFFER, Silvia, 2011. *HTML5 - Audio a video: kompletní průvodce*. Vyd. 1. Brno: Zoner Press. ISBN 978-80-7413-147-9.

PILGRIM, M., L. LAZARIS a E. WEYL, 2010. *HTML5: up and running*. Sebastopol, CA: O'Reilly. ISBN 05-968-0602-7.

SMIČKA, Radim, 2004. *Optimalizace pro vyhledávače - SEO : Jak zvýšit návštěvnost webu*. Dubany : Knihkupectví Jasmínka. ISBN 80-239-2961-5.

SAWYER, David, 2012. *CSS3: The Missing Manual, 3rd Edition* [ONLINE]. O'reilly Media [21. 3. 2013]. ISBN 978-1-449-32594-7.

Social Bakers Company. SB, 2013: Czech Republic Facebook Statistics [ONLINE]. SB [9. 5. 2013] Dostupné z: <http://www.socialbakers.com/facebook-statistics/czech-republic>

World Wide Web Consortium. W3C, 2013a: *W3C MISSION* [ONLINE]. W3C [17. 3. 2013] Dostupné z: <http://www.w3c.org/>

World Wide Web Consortium. W3C, 2013b: *CSS Validation Service* [ONLINE]. W3C [23. 3. 2013] Dostupné z: <http://validator.w3.org/>

World Wide Web Consortium. W3C, 2013c: *Web Statistics and Trend* [ONLINE]. W3C [25. 3. 2013] Dostupné z: http://www.w3schools.com/browsers/browsers_display.asp

Seznam zkratek

AAC - Advanced Audio Coding

CERN - Conseil Européen pour la recherche nucléaire

CSS – Cascading Style Sheets

DOCTYPE – Document type

FTP - File Transfer Protocol

FF - FireFox

HSL – Hue Saturation Lightness

HSLA - Hue Saturation Lightness Alpha

HTML – HyperText Markup Language

Ch - Chrome

IE – Internet Explorer

MP3 - Motion Picture experts group - layer 3

MPEG - Moving Picture Experts Group

PHP - Hypertext Preprocessor

RGB – Red Green Blue

RGBA – Red Green Blue Alpha

S – Safari

SB – Social Bakers

SEO - Search Engine Optimization

SQL - Structured Query Language

URL - Uniform Resource Locator

W3C - World Wide Web Consortium

WIFI - Wireless Fidelity

WWW – World Wide Web

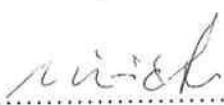
XHTML - Extensible HyperText Markup Language

XML - Extensible Markup Language

Prohlašuji, že

- jsem byl(a) seznámen(a) s tím, že na mou diplomovou (bakalářskou) práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou (bakalářskou) práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová (bakalářská) práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové (bakalářské) práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové (bakalářské) práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou (bakalářskou) práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 10. 5. 2013



Petr Luňáček

Seznam příloh

Příloha č. 1: Vzhled domovské stránky Dagmar Kotalové

Příloha č. 2: Ukázka galerií

Příloha č. 3: Analýza kódu

Příloha č. 4: Google Analytics

Příloha č. 1: Vzhled domovské stránky www.DagmarKotalova.cz



Příloha č. 2: Ukázka galerií

MÁ PRÁCE


ŠATY


HALENKY


ALADINKY


BOLEKA


NÁVLEKY


ŠATY


HALENKY


ALADINKY







BOLEKA



NÁVLEKY

Vyberte si prosím jeden z dostupných modelů šatů.

ŠATY 01

Vyberte si jednu z fotografií:





Komentáře: 7

Pet'a Luňáček · VŠB-TU Ostrava, Ekonomická fakulta
7
Odpovědět · To se mi líbí · Sledovat příspěvek · 20 duben v 16:42

móda Dagmar Kotalová
6
Odpovědět · To se mi líbí · Sledovat příspěvek · 20 duben v 10:20

móda Dagmar Kotalová
5
Odpovědět · To se mi líbí · Sledovat příspěvek · 20 duben v 10:20

móda Dagmar Kotalová
4
Odpovědět · To se mi líbí · Sledovat příspěvek · 20 duben v 10:20


Zobrazit další (3)

Plugin pro sociální síť Facebook

ZPĚT

Staňte se fanoušky této stránky

To se mi líbí · Poslat · Toto se líbí vám, uživatelé Daniel Kopecký a dalším (6)



Copyright © Dagmar Frantová 2012

Web Designer: **PET'Á LUŇÁČEK**

Příloha č. 3: Analýza kódu

Úvodní strana » Zdrojový kód » Výsledek testu

Analýza zdrojového kódu

Adresa: www.dagmarkotalova.wz....


- Datum testování: 26. 04. 2013
- Celkové hodnocení: 95 %

Popisné informace

Titulek	Kotalova Dagmar Home
Popis	Webová prezentace pro dámskou krejčí - Dagmar Kotalová - HTML 5 CSS 3
Klíčová slova	html5.css3.krejci.krejcova.dagmar.kotalova.saty.modely.navrhy.prezentace.fler
Info pro roboty	index, follow
Autor	Petr Lunacek
robots.txt	Existuje
Sitemap	www.dagmarkotalova.wz.cz/sitemap.xml

Hlavička dokumentu

- ✓ Deklarovaná definice typu dokumentu (DTD) **HTML 5**.
- ✓ Deklarace znakové sady **utf-8**.
- ✓ Titulek stránky je správně vyplněn.
- ✓ Popisek stránky je správně vyplněn.



Příloha č. 4: Google Analytics

